



时尚  
杂志

2012年6月25日  
第25期 84版  
总第1052期 每周一出版 售价:3.00元  
读者热线:400 667 7866  
官方微博: weibo.com/cpcw



# 电脑报

月末版



POPULAR COMPUTER WEEKLY

全国发行量第一的计算机报

www.icpcw.com

微软终于坐不住了，  
连续推出Surface平板电脑和Windows Phone8智能手机系统。

# 微软有戏

>A2 微软要用“双龙”戏苹果

>D1 Surface,夹击下的微软突击

# Surface™

<http://ipdf8.blog.163.com>



特别报道

## >A5 一个移动电源制假工厂的覆灭

>C12 个性化 Mac 第三季:  
追逐个性,点缀 Mac 桌面

>C4 “低价本从哪里开始损坏”系列:  
过于省料的弊端

>E6 今夏哪些硬件不能买

>F3 我是谁? 软件一测便知



主管单位:重庆市科学技术协会 | 出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com  
电话:编辑部(023)63658800 | 发行部(023)63658868 | 广告部(023)63658999 | 新闻热线:023-63658888-13055 | 欢迎提供新闻线索 | 发行热线:023-63658888-12062 | 读者热线:400 667 7866  
邮局订刊代号:77-19 | 国内统一刊号:CN50-0805 | 广告经营许可证号:010015 | 重庆日报报业集团印务有限责任公司印刷 | 报纸如有遗失或破损,请致电 023-63658769

总编寄语 | From the editor

## 观念不同

看得出来，微软还是更倾向于认为平板是个电脑，而不是什么移动终端。以苹果为例，iPhone 和 iPad 采用同样的 iOS 系统，而在笔记本电脑上则用 MAC 系统。微软恰恰相反，在 PC 和平板电脑上采用同样的 Windows 8（其实两个版本现在仍然有区别，软件也不能兼容），而单独为手机发布了一个 Windows Phone 8（但这次采用了 Windows 8 的核心，不是有点笨？）。而且，它似乎一直使平板电脑的功能更多，试图实现更多 PC 的功能，这次发布的两款产品，其中出人意料地有 Core i5 芯片的版本，而且微软还多次强调，加上带有键盘的外壳，将使很多应用得以实现，比如 office 系列和 photoshop 等等。

在无比纠结的表面背后，其实更长远地看，微软离它的三屏合一的理想已经越来越近了。Windows Phone 8 与上一代产品有了本质区别，抛弃了 Windows CE 核心，使用 Windows 8 核心，支持多核芯片组，这就使未来的融合有了可能。按《连线》杂志的说法，微软终于让自己的手机走上了“现代化”之路。Ivy Bridge 芯片的平板电脑，虽然被很多人认为是超极本翻转过来的拙劣仿制品，但它的确实平板电脑在商务应用方面的最大缺陷得到了弥补。

和微软的朋友也聊过，他们对 PC、平板和手机的目标是做到“一次开发，多次部署”。在微软的眼中，平板和 PC 就是一个市场，未来操作系统可能会做到完全兼容。但运行在 Windows Phone 和 Windows 上的应用程序是完全不一样的，即使是同一个程序，它展现出来的界面也会完全不同。微软的一位员工打了个比方来说明他们的这种理解：“不可能手机上插上键盘，插个显示器，但是平板就可以。”但另一方面，由于内核的统一，微软可以实现统一开发的标准。

所以，无论它发布的这个平板有多丑，无论它的价格是 499 美元还是 599 美元，无论 Windows Phone 8 到底能有多少 APP……这些都不重要，重要的是未来。虽然现在看来苹果的观念占了上风，但也有人看好微软的方向。两种观念的碰撞能产生什么，值得期待。

张明

美国西部时间6月18日下午，洛杉矶，当微软CEO鲍尔默登上舞台，将一台运行Windows 8操作系统的平板电脑展示在现场观众面前时，几天来围绕着这家公司的谜团终于揭开——微软发布了自有品牌的平板电脑，它的名字叫Surface。

美国西部时间6月20日上午，旧金山，微软Windows Phone副总裁Joe Belfiore作为Windows Phone 8发布会的主持人走上了舞台。

颇为戏剧性的是，一个肩负微软打开平板市场使命的产品，一次Windows Phone历史上的重大升级与突破，这两样至关重要的产品发布会仅相隔两天。两场发布会现场以及媒体关注度跟苹果的WWDC比起来显得低调很多，因此很多声音说微软没戏！但有人说，现在只有微软具备挑战苹果的潜力。

# 微软有戏

@ 本报记者 王星

Surface  
是一台 PC  
也是一台平板！



微软 CEO 鲍尔默手持 Surface

“Surface 是一台 PC，也是一台平板电脑！”微软 CEO 鲍尔默的这句话开启了微软在平板领域的新生命。

“就像 Windows 1.0 需要鼠标来完善它的体验一样，我们希望给 Windows 8 带来与之相匹配的硬件创新。”鲍尔默如此解释被视为软件公司的微软为什么要推出自有品牌的硬件产品。事实上，除了鼠标等外设，微软还推出过数款自己的硬件产品；但除了 Xbox 能称得上成功以外，近年来推出的便携式音乐播放器 Zune 和多媒体娱乐手机 Kin 上市后表现都十分惨淡，难以逃脱破产的命运。

下转A03版

EDIFIER 漫步者

Listen to H850



## 好声音用心造

漫步者H850，无处不在的用心设计，无微不至的细节关怀，经音韵大师菲尔·琼斯先生倾心调校，以至臻音效与超卓品质放肆跨越同价位所有竞品。Listen to H850，享受聆听，享受耳际时刻流淌阳光般的旋律。



客服电话：800-810-5526 400-810-5526 欢迎访问：www.edifier.com

漫步者官方网络旗舰店：http://edifier.tmall.com 股票代码：漫步者 股票代码：002351

Edifier®，漫步者®，均为北京爱德科技股份有限公司持有注册商标。漫步者保留更改产品设计及规格的权利。图片与实物可能有细微区别。产品的规格、外观请以实物为准。



上接A02版

Surface 与这些“前辈”们最大的不同之处在于,它是一款搭载 Windows 操作系统的硬件设备,这在微软 37 年历史上是绝无仅有的;仅此一点,就足以成为全球科技关注的焦点。

而正如鲍尔默所说, Surface 不仅仅是一台平板电脑——微软同时发布了虚拟触控板外壳 Touch Cover 和实体键盘外壳 Type Cover 等配件,它们让 Surface 与同尺寸的笔记本电脑几乎没有差别。这些使用新型材料的外壳能在不使设备的厚度和重量显著增加的前提下大幅提高用户输入的速度,也为微软的另一项核心业务——Office 办公软件正式登陆平板电脑铺平了道路,直指 iPad 和 Android 平板主要的软肋——文字录入和办公能力方面的不足。或许对于 iPad 在写稿时的不给力早已忍无可忍,美国的许多科技记者在针对 Surface 的报

道中都用了不小的篇幅介绍了键盘外壳,并将其视为这次发布会的一大亮点。

在发布会上,微软并未透露 Surface 的上市时间和售价,对配置的公布也有所保留,内存大小、电池容量等都没有公开,不过资本市场已表现出对这款产品的谨慎认可。周二开盘后,微软的股价迅速走高,之后虽有小幅回落,但仍以 2.88% 涨幅收盘;其对手苹果公司的股票则未能延续之前一个交易日的涨幅,仅微涨 0.28%。

一个较为普遍的观点是,如果 Surface 确实如微软方面所说,以一个“有竞争力的价格”上市,将会获得不错的市场反响。根据 6 月 20 日晚间传出的消息,ARM 版 Surface 的价格可能为 599 美元,与 32GB 的 WiFi 版 iPad 持平;搭载英特尔 Ivy Bridge 处理器的 Surface 售价则将不低于 799 美元。



平板电脑对 PC 市场的蚕食已经超过了预期

## PC 市场低迷 发力平板势在必行

从市场角度来看,微软发力平板电脑领域丝毫不令人意外,甚至可以说是必然的选择。

市场研究机构 IDC 在近日发布的报告中预测,今年全球平板电脑出货量将达到 1.074 亿台,同比增长 54%,iPad 的市场份额将达到 62.5%;未来数年内平板电脑的销量还将持续上升,到 2016 年将达到 2.221 亿台。这份报告还特别强调,微软下半年发布 Windows 8 将推动平板电脑出货量的增长。与之形成鲜明对照的是传统 PC 市场的增长空间正日益萎缩。

盖特纳公司的数据显示,2011 年全球 PC 出货量为 3.528 亿台,仅比 2010 年的 3.509 亿台微升了 0.5%;2011 年第四季度更是同比减少 1.4%。摩根斯坦利也在近日将 2012 年和 2013 年全球 PC 出货量的增长预期下调至 1%,并“表示平板电脑对 PC 市场的蚕食超过预期”是做出这一调整的主要原因。



之前在 WWDC 大会上发布的最新版苹果 MacBook Pro 笔记本电脑也许让微软感受到了更大的压力

微软受到来自苹果的威胁还不仅限于 iPad,就在 Surface 系列平板发布一周前,苹果刚刚在 WWDC 大会上发布了最新版的 MacBook Pro 笔记本电脑,拥有 15 英寸的 Retina 显示屏,分辨率高达 2880 × 1800,厚度和重量却分别只有 18 毫米和 2.02 千克。它的问世不仅重振了“果粉”的士气,也打消了乔布斯去世后外界对苹果未来的担忧。

对于微软来说,这无异于雪上加霜——随着 MacBook 在多项技术上对 PC 的超越,Mac OS 可能凭借硬件上的优势进一步动摇 Windows 在个人电脑操作系统领域的垄断地位。想要摆脱目前的窘境,除了设法巩固 PC 市场的优势,微软必须寻求在平板市场有所突破。

事实上,对于平板电脑,微软觊觎已久。早在 2000 年,微软就提出了以触控笔为主要输入工具的 Tablet PC 概念,并针对这类设备推出了专用的 Windows XP 操作系统。

尽管在微软的大力推动下,惠普等 PC 厂商推出过数款这类设备,比尔·盖茨也一直坚信它将成为 PC 市场新的增长点,但就像苹果在第一“离开乔布斯的日子”期间推出的几款产品一样,它诞生在了一个错误的时间,专属应用的匮乏以及高昂的售价让其始终难以进入主流市场;当 iOS 和 Android 等新一代平板电

脑诞生后,Tablet PC 也最终被厂商抛弃。

就在乔布斯用 iPad 又一次震惊世界的同时,2010 年初,鲍尔默也试图用上市口碑不错的 Windows 7 再次冲击平板电脑领域。

在随后的两年时间里,惠普、戴尔、宏碁、联想等厂商都先后推出了基于 X86 架构的 Windows 7 平板电脑,但由于 Win 7 仍旧是鼠标设计的,这些产品无法像 iOS 和 Android 设备那样给用户带来良好的“指触”体验,在价格、便携性、待机时间方面也没有优势,上市后遭到冷遇,几乎没能给 iPad 构成任何威胁。

为解决这些问题,微软针对开发中的 Windows 8 操作系统推出了两项重大改进——支持 ARM 芯片架构和采用独特的 Metro 界面:前者为 Windows 平板电脑降低成本、功耗并引入 iPad 与 Android 平板所处的市场提供了基础;后者则极大提升了用户的基础控制,并使 Windows 平板与 Windows Phone 手机的界面保持一致。

在去年 9 月的 BUILD 开发者大会上,微软在放出 Windows 8 开发者预览版的同时向现场的开发者免费赠送了 5000 个三星制造的 Windows 8 系统平板电脑;在此后举行的多次活动中,平板电脑也都成为 Windows 8 最主要的展示平台。

## “iPad 杀手”还是“表面文章”

对于 Surface 能否成为“iPad 杀手”,国外媒体分为了两派。

科技网站 CNET 的资深编辑斯坦(Scott Stein)认为 Surface 可能在多个方面给 iPad 带来挑战,除了键盘和触控板能提高工作效率外,还包括丰富的应用、(可能)相对低廉的价格、功能全面的操作系统、对消费市场与专业市场的区分等。

《福布斯》网站的专栏作家阿罗拉(Nigam Arora)则称 Surface 无法对 iPad 构成威胁。他认为尽管 Surface 在融合笔记本电脑与平板电脑方面做得很出色,但正如苹果 CEO 库克所说,“冰箱和烤箱的合体在理论上是可行的,但这种混合产品显然比不上单独的冰箱或烤箱”;此外,苹果的品牌更具魅力,并且已经建立了成熟的生态系统,微软在这些方面都处于劣势。

相比国外媒体热议,国内的 IT 业界则对 Surface 反应冷淡,尽管早已知道微软发布会的消息,但各大门户网站科技频道只是常规性地将其报道放在头条的位置,没有一家网站为这次发布会搭建专题,重视程度不仅比不上苹果的历次新品发布会,也不如两天后的 Windows Phone 8 发布会——即便鲍尔默这次并未出席。

在微博上,业界知名人士一改往日争相相对大公司的新品发表着

法的风格,大多只是通过转发消息表示关注,少有原创观点出现。

中国传媒大学动画学院教授孙杰杰在微博上表示看好这款产品,称它“有过人之处”;但当记者联系他时,他已将这条微博删除,并表示由于还没有看到实物,不便发表观点。只有以“大嘴”著称的中国移动互联网产业联盟秘书长李易以调侃的方式表达了对这款产品的悲观:“如果乔布斯还活着,他一定会拍着桌子大叫,我说什么来着,微软那帮人就是一群没有想象力的工程师,你看,他们又照着 MacBook Air 的样子仿了一款平板电脑,更可笑的是,这东子的名字居然叫表面文章!”

曾获得“微软最有价值专家”称号的自由开发者徐明璐对记者表示, Surface 与 iPad 直接竞争“目前还不现实”。他认为丰富的桌面应用是 Windows 系统冲击平板生态的唯一亮点;如果 ARM 版如传闻所说支持 X86 平台的桌面应用,将不具有购买价值:“iOS 和 Android 上都有那么多的应用,Windows RT(运行于 ARM 平台的 Windows 8)怎么去和他们竞争呢?”

他也不看好采用英特尔处理器的 Pro 版:“X86 对功耗的控制还不够好,Pro 版在待机时间上可能和 ARM 架构的平板有一定差距,顶多能替代笔记本,想成为 iPad 的替代品还很困难。”

## Surface VS OEM 系平板: 竞争者还是示范者?

不过推出自有品牌的 Windows 平板电脑则完全是另一回事。Surface 能否威胁到 iPad 尚未可知,但它对微软原本稳固的 PC 产业链的影响似乎已经形成。

在本月初举行的台北电脑展上,各大 PC 厂商纷纷将搭载 Windows 8 的平板电脑作为亮点展示,似乎微软的平板战略即将取得实质性的突破。然而正当 PC 厂商们试图借微软的新系统一扫此前在平板市场上的颓势时,微软却给他们带来了新的竞争者,这使得微软与硬件厂商的关系变得微妙。

一个月前,鲍尔默在访华期间发表演讲时特别强调了微软将继续与硬件厂商加强合作:“Windows 8 对于我们的硬件合作伙伴将是前所未有的机会。”而在发布 Surface 时,鲍尔默并未谈及这些长期的合作伙伴,只是在第二天发布微软全体员工工的电子邮件中表示,“Surface 为我们的 OEM 厂商的工作做了补充”。

对于微软此举,PC 厂商们都表现得十分谨慎。据国外媒体报道,惠普、戴尔等公司都选择保持沉默。华硕的一位新闻发言人在接受彭博通讯社采访时表示,华硕管理层事先得知了微软发布 Surface 的消息,“这是微软为建设 Windows RT 生态系统的投资,我们对此没有特别的观

点。”

记者就此事联系了联想公司。一位不愿透露姓名的负责人表示,微软是联想最重要的合作伙伴之一,“我们不希望就他们的产品计划做任何推测”。联想在台北电脑展上展示了一款 10.1 英寸的 ThinkPad Windows 8 平板电脑,这位负责人向记者透露,搭载 Windows 8 系统的平板电脑或将于下半年推出。

宏基媒介经理杨丹对记者表示,宏基对于微软发布 Surface 尚未做出官方回应,此前展示的 Windows 8 平板电脑发布日期也尚未确定。在台北电脑展上,宏基也展示了多款 Windows 8 设备;CEO 王振堂将生产 Windows 设备视为宏基的专长:“我们有 30 几年的 Windows 产品经验,未来不管是平板还是智能手机都会继续在 Windows 基础上来做。”

针对 Surface 对于 PC 及平板产业链的影响,业界也产生了不同的观点。盖特纳公司的分析师迈克尔·席尔瓦(Michael Silver)对路透社表达了其对微软公司前景的担忧,他称微软发布自己的平板可能是因为对 OEM 厂商缺乏信心:“与自己的客户竞争显然是冒险的行为。”

曾任职于微软的 IDC 分析师阿尔·席尔瓦(Ai Hilwa)也认为,微软此举可能会激起 ARM 领

域的合作伙伴,“尽管这可能是激励他们的唯一方式”。

科技博客 TechCrunch 的专栏作者伯恩思(Matt Burns)则将 Surface 视为微软为 Windows 8 平板电脑推出的设计参考:“Surface 是一款示范性的设备,它向行业里的其他企业展示了制造 Windows 8 平板电脑的正确方式”。他还称这款产品能为微软和 Windows 8 吸引人们的注意力,“就像克拉克汽车之于雪佛兰”。

徐明璐也认为 Surface 的出现可能使 Windows 平板更加标准化,避免出现 Android 平台“过于分化”的问题,“这对于开发者来说是件好事”。他认为 Surface 可能成为开发者的硬件范本,“大家主要针对它来开发就可以了”。

他相信 Surface 平板会比 Google 的 Nexus 系列手机获得更好的市场反响,“从 Xbox 来看,微软的硬件能力还是不错的”;不过他也担心如果配置方面存在缺陷,“例如没有 3G 模块”,这款平板也可能不太普及,“无法对其他厂商的平板形成压制”。

记者称“微软是否希望以 Surface 作为开发者开发应用的硬件标准”联系了微软中国研发团队公关经理何恒顺,不过她表示目前并无这方面的任何消息。

◎下转A04版

责编 | 邓晓洁 美编 | 毛代洪 组版 | 梁中银 校对 | 曾灿



# 廖若雪:从化学系出来的搜索架构师

◎本报记者 朱文利



廖若雪,百度主任架构师,百度下一代搜索引擎负责人,最近又有一个新的民间封号——“读心”“巫师”。

在搜索引擎中检索“廖若雪”,得不到多少有价值的线索。不过,这个颇为中性化的名字,或许与中文搜索的未来有着重要关联。

## 李彦宏宏点的游戏玩家

与多数“技术天才”的成长轨迹不大一样,廖若雪并不是科班出身,大学时在北京大学学的是材料化学。大学里的廖若雪酷爱玩游戏,是个中高手。“一想到材料化学,就觉得很无聊,哪里玩游戏有意思啊。”

爱好让廖若雪走上了游戏之路。大学毕业后,凭借在编程上的天赋和大学里的积累,他进入了一家游戏公司,开始了技术生涯。至今,廖若雪仍是狂热的游戏迷,而搜索引擎上关于他的最早的相关

内容,是在一次招聘时,他摆下擂台与前来求职的求职者PK游戏,“结果连败7名挑战者”。

不过那段经历对廖若雪而言算不上成功,除了使他成为一个游戏高手之外,并没有让他体会到实现了自己的价值。2005年,一个偶然的机会,廖若雪看到了百度招聘的消息。那时候的百度已经算是中国互联网领域的风云企业,上市的步骤已经基本完成,对他而言,这家单纯凭借在搜索引擎技术领域的强大实力就战胜了对手,并征服了那些苛刻的投资人和银行家的公司无疑令人向往,而且可以肯

定,百度里面应该有很多的游戏高手能够相互切磋,这是非常令人兴奋的事情。

“我告诉自己,一定要抓住这个机会,做一些能够改变互联网甚至人们生活的东西。因此我抱着试一试的态度去百度应聘,结果竟然真的梦想成真了。”廖若雪回忆。那是2005年,廖若雪就此加入了百度,开始做检索端方面的事情,工作的主要内容是确保和提升百度搜索引擎的稳定性、速度和可靠性,其实也就是一个做分布式集群,此后逐渐拥有一长串的头衔:百度主任架构师、第一任搜索技术委员会主席、索引新架构总技术负责人……并且负责过多个研发团队,从前端组,到检索端组,再到Ranking,带头打了很多硬仗。

2009年9月的百度创新大会上,廖若雪上台公布百度“阿拉丁”项目,这是他第一次出现在公众面前。“百度正在瞄准下一代搜索技术。”李彦宏给百度的未来如此定位,而廖若雪就是李彦宏为此项目第一个钦点的架构师。

成为“阿拉丁”第一个架构师,廖若雪还肩负了另一个重任——“阿拉丁”项目出台时,恰逢从华为出来的李一男加盟百度,业内人士普遍将“阿拉丁”的成败作为李一男加盟百度的第一场大考。

信息爆炸时代的来临,海量的内容让用户无所适从,也催生了搜索引擎的快速发展,而糟糕的搜索推荐不仅无法达成正确链接,反而干扰了正常的内容消费,百度开始思考:搜索引擎如何更准确、更聪明?能否根据用户的兴趣在不同时间、地点送上及时恰当的信息?

“阿拉丁”是百度尝试的开始。而推荐引擎,则是实现“根据用户性格,快速准确送上信息”的关键。2011年开始,在李彦宏的钦点下,廖若雪开始带领团队秘密研发百度推荐引擎,潜心于用户模型的建立、用户行为的研究。早期,百度推荐引擎实践于音乐随身听,自适应用户喜好变化,采用音乐专家系统技术。近期,推荐引擎实践于百度新首页、百度知道。

“比如说,有一个北京用户在百度知道上问,正走在五环上,很堵,想了解什么情况,急着要回答。百度方面透露数据,从一个用户在百度知道上提出问题,到这个问题被合适的回答者看到,平均需要12个小时。”廖若雪说,因为推荐引擎的使用,五分钟这个用户就会及时得到回答。

而在业界,廖若雪“读心大师”的称号也不胫而走。

## 对话:推荐引擎是读心工具

电脑报:搜索引擎从历史发展来看,更多的是文本匹配,推荐引擎得到哪些不一样的回答?

廖若雪:搜索引擎早期发展不需要对用户行为去理解,不需要去考虑用户到底什么性格、特点,或者用户在什么位置。但若采用推荐引擎,就要考虑用户性格、性别,还有地域的问题,比如说在北京和在深圳,就需要不一样的回答。

所谓“跨领域推荐”引擎技术,就是不用频繁地去搜索,“能够聪明地理解和感知不同用户对于信息的需求,并跨越产品、平台的局

限,调用全网资源去努力满足这些不同类型的需求。”

电脑报:据我了解,PANDORA在DVD购买和租赁层次上面做推荐,亚马逊也在做商品推荐。这是不是推荐引擎的应用形式?

廖若雪:亚马逊、PANDORA、NETFLIX就是推荐引擎的典型应用。但与常见的推荐引擎不同,百度的跨领域推荐引擎是一个系统的推荐技术平台,可以支撑多媒体介质、多语言环境,为用户提供无所不在的推荐服务。例如,搜索“好看的电影”,就能获得符合该用户喜好的电影;搜索“怎么向女友求婚”,就能获得一套针对你和女友量身定做的方案,甚至连道具、路线、天气,乃至如何讨得她家小狗狗欢心的方法都考虑得一应俱全。

电脑报:研发跨领域推荐引擎技术,最重要的是什么?如何做到快速理解用户,并给他们有用的内容?

廖若雪:一个好的跨领域推荐引擎,首先需要大量的用户数据库。现在我的团队每天数据挖掘量超过1.5 PB,如果用A4纸打印,可以铺满海南岛,若摞在一起,比天宫一号轨道还高。

这依赖于原有百度数据库,百度搜索引擎存储了上千亿的网页,贴吧、知道、百科等社区类知识平台更积累了海量UGC(用户产生内容)数据库。每天处理100PB级数据的百度,拥有业内最大量的数据金矿。其次,要有海量数据的处理能力,能够对数量巨大的用户需求进行快速分析,有效地保证推荐结果的准确性和实时性。

◎上接A03版

## Windows Phone 8:用最接近苹果的方式发起挑战

在Surface发布不到两天之后,微软又在旧金山的Windows Phone开发者大会上举办了另一场发布会,这次的主角是Windows Phone 8。与Surface在发布前不到一周才向媒体发出邀请函不同,这次发布会早在一个月前就已通知了美国媒体,因此少了几分神秘色彩。

Windows Phone 8的许多新特性也并不出人意料,如新的开始界面、与Windows 8内核共享、支持多核处理器、支持更高的分辨率、支持MicroSD插槽、内置IE 10、支持NFC和电子钱包等。

不过也有两个让人感到意外的地方。首先是将内置诺基亚地图,取代原有的Bing地图——对于诺基亚来说,这自然是一大喜讯,可其他厂商呢?三星的手机里将内置诺基亚的产品?

另一个则令全球各地守候在电脑前的WP粉丝们倍感失望:现有的所有Windows Phone设备都无法升级到Windows Phone 8;尽管微软提供了一个Windows Phone 7.8作为Windows Phone

7.5的升级版,但老用户注定无法享受Windows Phone 8的其他新功能了。

受这一升级策略影响最严重的自然是诺基亚,包括上市不久的旗舰机Lumia 900在内的多款Lumia手机将难以继续获得消费者的青睐,或许只能降价销售——有谁愿意花几千元购买最新版iPhone的钱去买一款上一代手机?

不仅如此,这家处在风雨飘摇中的手机巨头的形象又一次受损。而三星和HTC等厂商不仅同样面临现有的Windows Phone手机被市场抛弃的命运,还被迫在新推出的Windows Phone手机中内置竞争对手的产品——诺基亚地图。

除了新功能,微软也公布了Windows Phone 8的合作伙伴——终端将仅由诺基亚、HTC、华为、三星四家企业生产,芯片则将由高通公司提供。这意味着曾经在Windows Phone 7发布初期十分活跃的LG可能将告别Windows Phone平台。

就如发布Surface一样,微软再一次在OEM厂商面前展现出了

巨头的强势——他们没有照顾合作伙伴的情绪,尽管这一次面对的是手机终端厂商。

这一方面是由于厂商的无奈:在Google收购摩托罗拉之后,Android的未来充斥着不确定性;与平板领域的PC厂商们一样,欠缺软件开发能力的手机厂商们如果不希望将赌注全部押在Android上,与微软合作是目前唯一可行的选择。

另一方面,微软也希望用更接近苹果的方式来挑战苹果——尽管仍将硬件生产交给终端厂商,但微软希望主导甚至完全掌控Windows Phone手机,而不希望让它像Android平台那样变得鱼龙混杂。

当然,微软有这样的资本——尽管市值已不足苹果的一半,但微软依旧是全球市值第二的科技企业;不过,这样的策略终究会让微软重回PC时代的霸主地位,还是让微软与硬件厂商的关系日益紧张,乃至最终被分裂,或许只有等Surface和Windows Phone 8手机上市后才能见分晓。



微软Windows Phone 8副总裁Joe Belfiore主持Windows Phone 8发布会



微软通过超大屏的Windows Phone 8原型机向人们展示Windows 8操作系统

责编:黄旭 美工:毛代洪 排版:向海青 校对:杨志刚



# 一个移动电源制假工厂的覆灭

◎本报记者 罗琪 深圳报道

6月上旬的一天,本报记者完成对深圳移动电源市场的走访报道之后,刚刚回到电脑报总部大楼办公室,就接到一个来自广东深圳的电话,对方是广东省政府所属的“三打两建”办公室。

原来第22期《电脑报》刊登了独家报道《洋垃圾入侵移动电源》之后,在社会上引起了巨大反响,也受到了深圳方面行业管理部门的关注,正好他们在策划对深圳移动电源制假工厂的一次突击执法行动,看到电脑报的暗访之后,希望邀请记者一起参与这次突击行动。

在接下来的几天,记者和深圳市公安、工商部门的执法人员一起,见证了一个涉案金额上千万元、欺骗成千上万消费者的移动电源制假工厂覆灭的,也发现了移动电源行业更多关于制假售假的黑幕。

## 行动前的最后一次动员会

在参加这次突击行动之前,记者了解到,经过半年暗中调查和摸底,广东省政府相关部门已掌握了由汕头、深圳生产用于组装产品的配件,再由深圳市宝安区组装,最后通过华强北实体店和网络销往全国的造假制假利益链,并且决定在6月进行严厉打击。

6月12日下午3点,广东省“三打两建”办陈监督员临时召开了行动之前由公安、工商等相关部门参加的最后一次动员会,电脑报记者作为媒体代表也参加了这次会议。

会议的气氛相当紧张,大家的表情都非常严肃凝重,让记者感觉有点临战前的味道。陪同记者的执法人员一再告诫不要对外打电话,而且建议所有参加行动的记者都关掉手机,以免在行动的时候打草惊蛇。

在会上,陈监督员首先向在场媒体、办案人员介绍了情况:这家组装厂长期生产假冒品牌移动电源外壳、线材等配件,反侦查能力很强。为了掩盖他们制假事实,这家工厂只会在每天晚上7点左右生产仿冒产品,在生产完毕后,货物就会被立即运走,所以想要人赃俱获难度很大。

为打好本次行动第一仗,避免打草惊蛇,陈监督员强调,全体人员均穿便装,从现在起随时待命。深圳之后,宝安区公安局、工商局等部门领导相继对拍照、取证、抓人等工作进行了周密部署。



在负一楼查获的上万套移动电源配件



这样的工厂只需两个小时就可制造出价值百万元的假冒移动电源



各式各样假冒移动电源产品,囊括几乎所有品牌



准备寄出去的仿冒移动电源,现场共查获180个假冒成品



警方正对犯罪嫌疑人潘某(中,戴眼镜者)进行突审



办案人员调出数据,查看货物去向



执法人员查封深圳市江睿电子有限公司

## 转战两地,挖出大鳄

正在部署工作的同时,线人发来短信:下午5点先后有5辆小货车进入厂区,货物中有大量假冒移动电源外壳,之后有一辆货车开出。办案组当即决定,先派两人跟踪开出车辆,其余人员立即行动。

### 晚到一步,赃物转走

本次行动的地是一个底层为生活商场,楼上为车间的8层楼房。在楼下,记者见到了线人,他告诉记者,这栋楼分东西两个出口,7楼便是窝点,现在正处于生产阶段,由于老板平时警惕性很高,货物会被单独存放在一个屋里。

执法人员兵分两路从电梯和消防通道堵了上去,并立即控制了在场人员,工商部门现场调取电脑、账本等进行核查,线人则带着办案干警进入仓库,令人失望的是这里空空如也,只是在一角发现了一箱(几百个)仿冒移动电源插座和制造假货所用模具。

经过现场专家鉴定,这里涉案的假冒产品数量和金额与线人提供的线索相差太远。而对老板进行突击讯问,对已有账目进行查看后,发现这家工厂确有重大嫌疑,而这一切,只有那辆不久前开走的货车才能解答。

### 追踪神秘车,最意外收获

据前方跟踪人员提供的消息,早先开出的

的车在宝安区福永镇某大厦负一层停下并卸货,并且有大量假货,估计有上万套。而车上人员与该楼5楼E室的深圳市江睿电子有限公司应该有关系。

随即,办案小组赶赴某福大厦。正当办案民警准备分两路奔赴1楼、5楼时,保安的异常行为引起干警注意,怀疑他通风报信。其他人员迅速加快脚步奔上5楼正巧堵住了锁门准备逃跑的江睿电子有限公司工作人员。

据此人称,他们是一家有着正规营业执照,以销售数码周边产品为主的公司。走进大门,在30多平方米的办公区域堆放着近两百个准备寄出的产品,根据现场正规厂家技术人员鉴定,全为假货成品。

在5楼案件获得重大突破时,负一楼的办案人员也打来电话,发现了那辆车和数量过万的假冒移动电源零配件。

面对大量事实和制假证据,犯罪嫌疑人承认了造假事实。随后民警对他进行了现场突审。据他交代,自己姓潘,汕头人,25岁,是这家公司的产品技术总监。不过,这家公司另有两个幕后老板,姓林,但很少露面,也不知道老板电话。由于此人只负责产品技术本身的东西,对产品来源、产品去向一概不

过问,也无法提供更多信息。

目前,案件正在继续审理之中,警方已经通过现场证据查到了这两个幕后老板的身份,我们相信他们难逃法网。

### 销售渠道多样,涉案金额过千万

负责现场清算账目的民警告诉记者,深圳江睿电子有限公司规模并不小,它主要与汕头、深圳等多家零配件生产厂家长期有着密切业务往来,仿冒的产品几乎囊括了目前国内绝大多数品牌,如品胜、羽博、小二、Mili等。

从一个手工账本上来看,这家公司往来金额很大,仅从一家公司买的零配件就有三十多万元的交易额。而根据现场专家估价,如果要把这些仿冒零配件组装成产品销售到市场,起码要有上千万元的资金来维持这家公司的正常运营。

此外,办案人员还在现场发现了近两百套准备寄出的商品,根据犯罪嫌疑人交代,公司是按照每销售一台移动电源就会给员工两元提成来计算的,而主要的零售渠道就是淘宝。据现场查获的今年几个月的工资单,一个员工最多有上万元的收入,而最少的也有一千多元,也就是说每个月会有几千消费者被骗。

◎下转A06版



## 现场测试：假冒产品虚标严重，合格率很低

本次查处的假冒品牌有 MLI、店小二、羽博、Lepow 等。记者现场用 iPhone、诺基亚、HTC、三星等品牌手机对产品进行了抽检，抽检的 5 个产品每个只能对部分手机充电。

接着，记者拆解一个移动电源，包装称容量为 6600mAh，实际电芯容量约 5100mAh，再扣除转换率等消耗，总容量就 3000 多 mAh。长期从事移动电源打假的陈律师告诉记者，这样的产品虚标都是小事，安全性则是大问题。



实际 3000 多 mAh 容量的电芯组成了标称 6600mAh 的移动电源



正在制造仿冒移动电源外壳的机器



仿冒移动电源只能对部分品牌手机进行充电，且虚标严重，品质令人担忧

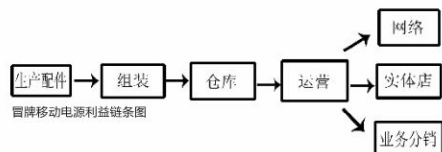


造假模具和一箱仿冒品牌移动电源的电源转换插头



空空如也的生产假货配件的小车间

## 独家解析：假冒移动电源利益链



随着调查的进行，犯罪嫌疑人潘某也逐步交代了他们制假售假的利益链（见图）。据潘某称，与其他商品一样，仿制移动电源也是由生产配件、组装、仓库（存放）、运营（销售）四个环节组成的。

首先生产配件是指为成品的移动电源生产组装配件，如我们这次行动中查处的第一家生产厂就是专门负责生产外壳的工厂。不过，一个成品移动电源除了外壳，还有电芯、电路板、说明书、外包装等，而需要找到这些生产厂，最好的地方就是华强北，因为

他们都会设有专门的柜台。随后记者来到深圳华强北中电数码进行了暗访。

中电数码主要以小柜台为主，记者扮作想进 1K 的假货移动电源的内地商人分别与不同的商家进行谈判。

首先记者来到做印刷业务的柜台，在表达自己想做高仿品牌移动电源后，记者递给了对方一个正规品牌移动电源，老板很专业地对正品包装上的防伪标志、400 电话、说明书等提出了询问，并且表示包装上的任何参数都可以根据记者的要求进行修

改。同样的，做电芯的一个柜台也是毫不忌讳地表示可以批量作假，像虚标容量的电芯、洋垃圾、次品的新电芯等都可以提供，只是价格有所不同。对于质保，老板更是表示可以保半年，如果大家长期合作，可以长做长保。

一些商家更是做起了一条龙服务，你只要提供正品，从包装、外壳、接头、电芯等他们都全部造假，而具体单价是多少，就要根据记者和他们细谈哪个配件用什么材料。

有了这样完善的生产链条，



中电数码每个小柜台就可能是一家生产厂，而这样的小柜台一层楼就有几百家

不法商家就可以在短时间获得大量假冒产品，随后就可以通过网上进行销售。

## 记者手记：别贪便宜，请选正规渠道

一个外壳、一个电路板、一个电芯，这就是一个移动电源的基本元素。像记者前面所说，移动电源行业是一个入门门槛低、需求呈爆炸式增长的新兴行业。这样的行业必然成为不法分子疯狂敛财的渠道。

在记者这几天接触的受害者

中，几乎清一色都是因为贪图便宜而购买了假货，而只有消费者在使用过程中对产品寿命、质量与想象中有较大差距时，才发现上当受骗。

记者也采访了几位移动电源厂商老总，长期从事移动电源打假工作的陈律师，他们建议消费者

只要选对购买渠道就能有效避免买到假货，如果大家要到实体店购买，就登录你想购买的移动电源品牌官网，那里可以查询该品牌代理商地址、电话。

冯小刚导演最近大批“盗版”：“前几年我和张国卫参加一个反盗

版大会，没想到 1.8 万人竟然同声喊到‘看盗版’。”盗版和移动电源行业的假货如出一辙，这样的产品大量出现伤害的不仅仅是厂商的专利权、利益，它将成为整个社会道德败坏的温床，最后记者呼吁大家，支持正品，支持民族企业。

## 延伸阅读

### 曝光！这些网店有猫腻

对于涉案的生产厂家、渠道等，公安机关正在进一步核实调查中，而记者通过现场缴获的快递单找到与制假售假的江春电子有限公司有业务往来或直接营销的几家网上商家，现公布出来希望能最大限度帮助大家，防止买到假货。

米凡数码专营店  
http://shop64729342.taobao.com/  
Life 数码港  
http://shop70614827.taobao.com/  
玩品数码  
http://shop71658739.taobao.com/  
莱发数码专柜  
http://shop59190366.taobao.com/  
怡尔数码专柜  
http://shop71666170.taobao.com/



现场缴获的快递单，这几家网店与造假窝点有直接联系

## 如何判断移动电源真假

目前假品牌电源最盛行的方式是虚标，而且对于一些老手机的兼容性也不好。作为普通消费者首先不要贪图便宜，最简便的方法是看价格，一般主流的总容量在 4000 到 5000mAh 的品牌移动电源，价格不会低于 50 元人民币。

其次是选择正确渠道。每个移动品牌厂商都会在自己的官网标示出自己所在地区的代理商电话和地址，消费者直接到实体店购买即可。喜欢网购的朋友，记者依次推荐是京东、天猫。

对于已经买了的朋友，可以通过以下步骤简单检测：

第一步，记录下移动电源总容量，一般在外包装和说明书上，如 6000mAh。

第二步，移动电源充满电。

第三步，记录手机电池容量，这个可以查网站，查看说明书，打开电池盖也有标示，如 1500mAh。

第四步，用移动电源对手机反复充电，手机用完电再充。理论上，可以充 4 次（6000 除以 1500 等于 4），但因为能量转换会有消耗，所以充 3 次就可算是不错的产品，就可估算你的移动电源容量为 4500mAh，这样可粗略计算转换率为 75%。

如果你的手机完整充了两次，第三次充到 50% 就结束了，就可以计算出 1500 乘以 2 加上 1500 乘以 50% 等于 3750mAh，3750mAh 就约等于你所买的移动电源的总容量，转换率为 62.5%。

判断标准：一般 70% 以上可以接受，好的品牌产品会在 80% 左右，低于 70% 你就得注意了。



在生产旺季时来到富士康,在生产淡季时回校,从技校到一本,都在完美地配合着富士康的节奏

# 富士康学生工:被忽略的“苦孩子”

◎本报记者 黄枪

这个暑假,何力(化名)无法回家也无法去其他任何地方了。

何力是西安工业大学雁塔校区大二学生,在这个暑假,他将和2000余名同年级同学,6月底前往烟台富士康,进行两个月的实习。

“学校规定,如果不去实习,我们两年后将无法拿到学位证。”何力说,很多同学本来已经安排好了实习单位,但现在学校不承认除富士康之外的实习经历。如果不去就不给学分,即使在别的实习单位实习也不给。“这让我们学物流管理、会计、市场营销的同学怎么办呢?”

## 不实习,无学位

6月初,正计划如何安排暑假的何力接到了学校通知:今年暑假大二学生前往烟台富士康,进行为期两个月的实习。“老师说,所有人必须去,要不然以后毕业的时候没有学位证。”

西安工业大学前往烟台富士康实习的,除了雁塔校区大二学生,还有该校北方信息工程学院大二学生,共9个系2000余名学生。该校在6月8日和16日举行了两次气氛热烈的富士康实习动员大会,一位参加了动员大会的同学透露,辅导员老师在会上多次强调,到烟台富士康参加社会实践共为6个技能学分,因故不能如期完成实习任务的学生,须重修。“也就是说,今年你不去,明年还得去,否则就拿不到学分和学位证。”

让2000多名学生愤怒的是,所谓实习,其实是“强制性白干”。按规定,学校代收学生每人去程火车票票款205元,同时学生自带生活用品和床上用品。“也可以到富士康公司后自己购买,费用大概200元。”而学生在富士康期间,每月基本工资1550元,但住宿扣除

110元/月;伙食根据消费情况,从工资扣除(公司标准餐11元/天)。“1550元,减去火车票、住宿用品及住宿费、吃饭等开销,不倒贴就不错了。”

对2000多名西安工大学生而言,不少人并非第一次听闻“富士康学生工”这些名词。“以前我也看过相关报道,那些同学大部分是来自职业院校,但一本学校数千名学生同时去富士康实习,很少见。”何力说。创办于1955年的西安工业大学,是西北地区唯一的兵器工业高等学校,今年刚刚升为一本。

“学校说是教学计划,我们认为这就是暑假工。”学生们说。在他们看来,所谓的实习,不过是将其作为廉价劳动力送去工厂打工,以解“用工荒”。而对一些专业“不对口”的学生而言,怨气更大。“像人文社会科学系、艺术设计系、会计系、市场营销系的学生,和富士康公司的实习岗位压根就不沾边,有必要去实习两个月么?”

“技能学分是必修课,学生不去,说明他没有全部修完学校的教学课程。”6月16日,西安工业大

学副校长、北信学院董事长张君安对记者如此解释,6分技能学分是学校规定的必修课,学生必须要完

成,否则不仅会影响到毕业时的学位证,也会影响到毕业证。“如果学生因身体疾病确实无法完成技能

学分的,根据医院诊断,可以申请免修该学分,但因为家里有事等因素,将来也要重新实习。”



## 苹果生产线上的学生工

不实习,无学位。相比何力两个月的实习生活,阿丘(化名)等人遭遇更为“悲惨”。

18岁的阿丘来自河南周口职业技术学院,6月初,该校要求大二学生前往烟台富士康实习,同样不去实习就拿不到毕业证。所不同的是,阿丘在烟台富士康还必须实习满一年,且大三全年不在学校还需提前缴纳学费。

6月下旬,阿丘向黄枪投诉时很无助:“实习一年不在学校,还必须交学费,这种做法合理么?”阿丘说,学校已经要求阿丘和他的同学们提前缴纳下学期的学费,还派人来工厂组织了“学期考试”。而考试之前,同学们连教材是什么都不知道,也从来没有学过。但老师向他们保证,考试时会把教材带给他们的,让他们放心。

何力、阿丘所不知道的是,当他们还在前往烟台富士康而愤怒投诉时,来自武汉工程职业技术学院的300多名大二学生,已经收拾好了行囊,坐着大巴到了武汉富士康开始“顶岗实习”生活。

只是,对于这些学生而言,不过是iPad、iPhone生产线上庞大学生工中微不足道的一员。

3月20日,一份名为《富士康,你改过自新了吗?》的报告称,目前学生工已成为富士康在中国各地工厂一个庞大的常规劳动群体。在富士康深圳观澜与龙华厂区,学生工平均占所在生产线工人

数的36.2%,有的流水线学生工的比例甚至达到100%。而在烟台、成都、郑州、昆山、太原、武汉等地的富士康厂区,学生工比例甚至远超深圳。

“在某些车间,实习生占车间工人总数高达50%。大多数暑期实习生实习两个月,也有相当一部分是六七个月,少数为一年,时间最长的学生工签订的合同时长为两年。”调查组负责人之一、北京大学中国社会工作研究中心副主任潘毅介绍,该报告由包括北京大学、香港理工大学、台湾大学等在内的二十多所高校一百多名师生组成。此前,他们已于2010年10月、2011年5月两次发布富士康调研报告。

所谓“学生工”,是指以“工读结合”的名义被用人单位雇用的在校学生,法律上称之为“实习生”,但并不享有劳动法赋予的保障。2010年,调研组在深圳、昆山、太原、武汉的调查发现,2010年暑假期间,约有10万名在校学生被派往深圳富士康实习;同一时间,昆山富士康的学生实习工约为10000人,占整个厂区员工数的1/6。

发布类似调查报告的组织不止一个。5月8日,民间组织“关注新生代农民工高校调研组”对153所职业学校4万余名电子行业学生的调查结果显示,国内多所院校与富士康等工厂联合压榨学生,这

些学生被安排在恶劣的工作和生活环境中进行生产工作,部分学生甚至还未成年。“对于学校来说,一方面通过输送学生工获得不菲财政补贴和奖励,同时也完成就业指标。而作为职业学校的学生,他们基本上必须服从安排,因为他们是以‘实习’之名被送进厂的。”调研组成员、北京大学社会学系硕士研究生李长江表示,富士康长期以来通过大规模使用实习生获得“无须支付社会保险、无须像解雇正式工那样支付经济赔偿的低成本劳工”。

一份民间报告这样评价富士康大规模利用学生工:“富士康可以在劳动力最缺乏的生产旺季,通过与职业学校、中专、大专院校合作,获得来源稳定、大量的年轻高素质廉价劳动力,而到了生产淡季,富士康则可以根据生产需要灵活地让学校安排时间结束实习期,不费代价地把这批劳动力送回学校,无须为这批劳动力支付社会保险费用,更不需要像解雇正式工人那样支付经济补偿。”

不过,“学生工”在承担与正常工人同质的劳动时,企业却不用支付和正式工人同等的社保待遇成本。富士康基础人力招募处的一位工作人员表示,实习生与正式员工唯一的区别就在于社保待遇上,未毕业的“学生工”,企业无法为其上社保。



> 对学生工而言,他们的工作只是日复一日的打螺丝

## “储备干部”只是幻想

“你看我的手。”隔着小餐桌,阿莲将手伸向了调查者。这只原本年轻的手,已布满了划痕,在明亮的阳光中,像一根根尖利的钢刺,扎得人满眼疼痛。

20岁的阿莲是河南一所大专二年级学生,她的专业是酒店管理。同时,拥有iPhone 4S的她还自称是一位果粉。

三个月前,她来到昆山富士康实习,成为苹果生产线上的一名学生工。然而,实习期未满,阿莲已经

呆不下去了,焦虑,烦躁。口里不停地抱怨,“烦死了”,“我要回家”,“再也干不下去了”。

阿莲的学校每年都会组织学生去富士康实习,而富士康也每年都到她的学校招工。阿莲还清楚地记得富士康在校园招聘会上如何吹嘘自己:明净的工作环境,现代化的生产管理,完善的生活娱乐设施。更吸引人的是,他们说他们会把学生当成“储备干部”来培养,享受不加班、不倒班的“特殊待遇”。

◎ 下载A08版

责编:黄枪 美编:夏岚 组版:向海峰 校对:杨志刚



上接A07版

被这个美丽的梦牵引着，阿莲和其他数百名同学一道，跟着带队老师踏进了富士康，准备在那里好好锻炼一番。可是，“储备干部”梦想瞬间破灭了。阿莲和同学们被打散，派往了一线，成了流水线上普通的一员。

在昆山富士康的一条流水线上，工人将一件小的塑料插件插到大插件上，再经过轧机轧齐、显微镜检测表面是否平整，苹果手机的插孔就完成了。阿莲的工作，就是将小插件插到大插件上，插一下、再按一下——每天要重复12500次，完成12500个插件安装。当然，不加班、不倒班的“特殊待遇”只是不切实际的幻想。

在山东烟台富士康，来自辽宁某学校的张鸣工作是拿着螺丝枪拧螺丝，一块板要拧四颗，标准的作业时间是12秒，刚开始的时候，没有做熟练，动作慢，由各地实习生组成的那条线产量不高，经常被线长、组长骂，后来熟练了就越做越快。“好几斤重的螺丝枪拿在手上12小时，每天重复地做同一个动作。”

“实习之类都是扯淡，每天几点一线的生活，干着又苦又累的机械活，不管什么专业都一样，纯粹的操作工人，唯一能接触到的是富士康的基层管理，但是很一般，有不少问题。”一位乐观的实习生则笑称，作为废弃的“苦孩子”，感受吃苦耐劳。

在工厂里，阿莲他们与社会上招聘来的打工者吃住在一起，其工作强度、加班时间

与社会招聘来的工人无异。唯一的区别，是要从自己1500多元的菲薄工资中按照学校要求拿出一笔钱给学校，名曰“实习管理费”。

“某些学校沦为富士康的劳动中介机构”，李长江感叹，“很多学生被招进学校后，还没有开始上课就被直接送到富士康做工，职业技能的提升根本无从谈起。”

对此，一位代理陕西西安富士康招工的人士证实，实习生一旦进入企业，无论待遇、加班，与正式员工都没有区别。他们将与普通员工一同接受职业培训，但并无单独针对学生的技能课程。企业若需加班，无论实习生还是正式员工，都一样实行。

多份调查报告指出了其中的问题：很多学生工并没有选择的自由，他们被强制地、制度化地安排到生产流水线上，从事着长时间、高强度、无保障、与专业毫不相关的简单重复劳动，为富士康的迅速扩张提供了廉价、驯服灵活的劳动力来源。而他们的合法权益和健康成长，却受到漠视。

这是因为，这些学生以“实习”的名义进入富士康，由于学生在法定意义上仍然是学生，所以不用签订劳动合同，亦不用购买养老、医疗等社会保险，并且可以根据用工的需求单方面随意确定使用期限，因而大大降低了用工成本。不仅如此，多数的大学生是由职业学校批量输送进厂，并由职业学校的教师协助管理，因而大大降低了招募和管理成本。

## 被宠坏的富士康



旅游大巴载数十名学生工送往深圳观澜富士康康祥宿舍

“今年营收至少增加10%。”5月10日，富士康总裁郭台铭在上海浦东陆家嘴大陆总部奠基仪式上表示。作为苹果iPad、iPhone等产品的最大代工厂，相关数据显示，富士康2011年营收达961亿美元。

两三年后，一座云端设计的绿色智能大厦，将在陆家嘴拔地而起。它象征着郭台铭的新梦想，即富士康将由外向型转向内销型，转向国内消费型企业。

在这个梦想实现之前，富士康已开始内迁，在郑州、烟台、太原、重庆、成都等劳动力密集且人力成本较低的地区设立工厂。而为了争取到这一纳税大户，各地方政府想了办法。“一旦富士康在我们当地建厂，意味着提供数万个工作岗位，直接拉动当地经济腾飞。”

2010年6月30日，富士康与郑州市政府草签协议，当年8月2日，富士康郑州工厂开工投产。郑州市只用一个月零三天，就完成了引进富士康的初步工作，被外界誉为“郑州速度”。

更让外界关注的是同年9月，河南省教育厅下文给省内各地的职

业学校，要求各学校动员、组织二年级和三年级的学生到富士康进行“顶岗”实习，以“保证富士康集团正式落户河南、年内批量投产后有充足的高素质员工队伍”。文件要求从当年9月6日起，河南全省的职业学校，要每天将组织报名情况上报教育厅，9月10日前“务必”完成下达的一半任务量，9月20日之前完成全部任务，“要严格落实一把手责任”。

郑州工厂成立之前，学生工便和富士康紧密联系在一起。2009年初，富士康集团便与某市119所职业院校共同签订实习生管理协议，协议规定学生实习有“2+1”或“1+1+1”两种方案，“2+1”即前2年在校学习，第3年实习就业；“1+1+1”即指第1年在校学习，第2年在工厂顶岗实习6~9个月，第3年实习就业。几乎在同一时间，山西省教育厅以及人力资源和社会保障厅，也组织省内各职业技能院校学生前往富士康实习。

2010年3月，面对愈演愈烈的“民工荒”，教育部出台《关于应对企业技工荒进一步做好中等职业学校学生实习工作的通知》。其中提出，对于当前企业急需的技术工种，学校可以改变传统的学习、实习方式，实现校企合作双赢。

在一系列类似政策的倡导下，诸多院校的网站都可看到学校与富士康签约的报道，场面隆重。包括广西、四川、湖北、江苏、山东、河南、河北、辽宁在内的多个省市区，都有学校与富士康建立正式合作关系。

在潘毅看来，“学生大量去富士康流水线操作，没有学到任何技能，是一种对教育资源的绑架。”不过，在山西、河南等地教育厅相关负责人看来，进入富士康实习，实为难得的好机会，学生不仅可以接受专业训练，更能接触到世界500强企业现代化的管理与文化。

不过，根据教育部2010年出台的《关于应对企业技工荒进一步做好中等职业学校学生实习工作的通知》规定：不得安排学生在“非本专业对口行业”实习。这意味着学会计的何力、学酒店管理的阿莲等人，是不该来富士康的。但一位知情人士表示，学校每学期要保证给富士康送一定数量的实习生，“如果不够的话，教育局会扣补贴给学校的经费，比如说奖学金和贫困生助学金之类，学校为确保这个人数指标，即使专业不对口，也要保证人数。”

此外，对学校而言，从富士康提取的代理费也是一笔不菲收入。烟台富士康招募中心一位工作人员就明确表示，带学生做暑假工人数超过50人，可按照每人150元的标准给组织者提取代理费。而且，只要求学生暑假工做满45天。学生人数少的话，可以按照每人100元的标准给介绍人代理费。“如果人数在50人以上，可按照每人150元的最高标准给代理费。”该工作人员说，这些费用都是透明的，而且代理费不需要代理人提供发票，直接可以以现金。这笔代理费也不在学生的1550元工资里面算，“这是公司单独给的代理费。”

于是，在各种红头文件和利益驱使下，阿莲、何力、阿臣他们的命运，便被忽略了。“苹果的每一次推陈出新，对富士康工人来说都将意味着一场噩梦。在生产旺季时来到富士康，在生产淡季时遣送回学校，从技校到一本，都在完美地配合着富士康与苹果的节奏。”

# 这里更像一家创业公司

## 走进雅虎北京研发中心

@本报记者 朱文利

从北京海淀区王庄路，进入清华同方科技广场D座西楼11层，软件工程师于翔斐每天走在这条路上，她最新的感受是“梦想似乎遥不可及，但在这里我明确了方向，找到了动力”。

在这里，雅虎总部的换帅风波似乎对雅虎北京全球研发中心没有带来什么影响。“我们相对独立，我带领的就是一支不差钱的创业团队。”雅虎全球副总裁张晨很自豪，他说：用三年时间创建的北京研发中心，从10人发展到400人，从雅虎产品的研发协助者转变为雅虎的驱动者和创新源。

## 主导雅虎未来的发展方向

三年前，张晨肩负着雅虎的希望回到北京，是希望建立一个强大的核心研发机构，它将对雅虎未来的研发体系产生深远的影响。三年后的今天，来自总部的特派——雅虎全球高级副总裁詹姆斯·卡罗尔如此评价：美国研发团队专家数量数倍于北京团队，但往往把核心项目全权交给北京团队领导。

显然，这是一个很高的评价。

雅虎目前的项目产品聚焦于三大方向：个性化产品和广告、移动应用和平台的开发、云

计算。北京研发中心从2010年介入雅虎广告，2011年涉及移动平台和云计算，依靠雅虎全球7.3亿用户的数据分析，未来三年全力去做雅虎个性化平台。

张晨认为雅虎的个性化体验现在还算小范围试验，最直观的感受是每个孩子用同一时刻打开的雅虎页面内容是不一样的，雅虎北京现在要做的，是搜集更多的用户数据，进行分析，分析用户在社交网站的信息、记录用户浏览的页面，把适合的内容送到用户面前，即使是广告，也会变成用户想了解的信息内容。

此外，北京的移动团队是雅虎全球最大的开发团队，包括移动前端的应用团队和后台的，比如北京团队做的Flickr客户端应用面向全球发布。北京研发中心还有cocktail的平台项目，这对雅虎智能手机将来的发展会起到相当大的作用。“雅虎在全球任意本土化的产品都可以在该平台上做，做一次可以到任何地方发布，这是一个很重要的工具和平台。”张晨说因为手机操作系统的繁多版本，没有跨平台的软件是比较难的。



## 北京团队的挑战

目前，雅虎北京研发中心在真正意义上主导下一代产品的开发，张晨坦言难度很大。“以前，我们做了雅虎的很多核心产品，都是美国的拿过来改进和定义。完整创造下一代的产品挑战是很不一样的。”

在张晨看来，像个性化平台这么复杂的大项目、这么多的项目以北京为中心的工作模式刚刚开始。这个团队需要上百人，挑战非常大。

北京团队首先要改变的是想问题的方式。以前项目传过来，反正美国还有团队，很多资深的人在

那边，总好像有靠山，现在北京团队作为领导者，成为美国研发中心、印度研发中心的依靠。此外，因为团队成员大多很年轻，他们需要更系统的培训机制；找到更多资深的产品经理、工程师和架构师间将是北京团队急需要做的工作。

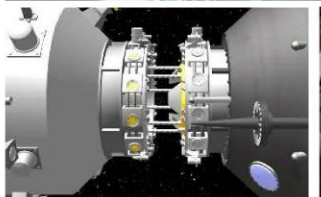
不过，如何吸引顶级人才加盟雅虎北京团队，有很多因素，OPEN、FUN、团队协作、工作效率和结果导向、创新都是不可或缺的因素，员工在这里可以参与影响世界的产品，可以和一流的人才一起工作，在社区建立自己的影响，甚至可以成为工程师更看重的追求。



## 图片 神舟九号圆梦太空



6月16日18时37分,神舟九号搭载3名航天员发射升空。此次除了首次载人交会对接的历史意义外,最受关注的是第一位“上天”的中国女性刘洋。



神舟九号计划在轨飞行13天,先后与天宫一号目标飞行器进行两次交会对接,第一次为自动交会对接,第二次由航天员手动控制完成。这标志着中国已经掌握了不同航天器之间对接的关键技术,并标志着中国自己的空间站跨出了一大步。



有趣的是,本次神舟九号的宇航服不是简单的服装,“飞天”头盔上装有摄像头,可以拍摄航天员出舱操作时的场景。另外利用三维扫描技术,制造出适合亚洲人的手套,灵敏度可助航天员握笔铅笔粗细的东西。



对于国际空间站里的宇航员来说,太空行走更多只是一项危险且辛苦的工作



6月19日,神舟九号航天员飞行乘组在天宫一号成功接收中国第一封电子邮件。首次开展的天地电子邮件传输试验获得成功。据悉,天宫的邮箱是TG01,代表天宫一号,其容量有8GB左右。

## 数字

4 亿

iTunes信用卡账户数

苹果近日宣布,绑定信用卡的iTunes账户数量已突破4亿。毫无疑问,苹果已经成为绑定信用卡账户数量最多的零售商。此外,iPhone和iPad合计销量已超过iPod累计销量。iPhone于2007年年中上市,即iPod上市五年之后,当前iPhone销量仍呈显著增长之势,而iPod销量则明显下滑。

500 万美元

LinkedIn泄露密码遭用户索赔

美国伊利诺伊州一位用户对职业社交网站LinkedIn提起诉讼,要求赔偿500万美元。她认为LinkedIn未能遵守承诺采取更好的安全措施,致使逾600万用户密码被盗。

该诉讼在6月15日加州圣何塞联邦法院提起,并寻求集体诉讼,这距离LinkedIn用户密码被黑客窃取并公布在网上还不到两周的时间。LinkedIn目前拥有1.6亿用户,是最新数据遭到大规模入侵的企业,该事件也引起了集体诉讼律师的注意。

68 亿

全球移动连接数

GSM协会主席兼Telecom Italia Group董事长弗朗哥·伯纳贝表示,目前全球移动设备连接数量达到68亿个,亚太地区占到一半以上,尤其是中国市场连接数超过10亿。数据显示,2012年全球智能手机出货量1.47亿部,亚太占到48%的出货量,且每年以61%的比例增长。

5100 万部

第一季度全球电视出货量

调研公司NPD DisplaySearch最新报告显示,今年第一季度全球电视机出货量为5100万部,同比下滑8%,为2009年第二季度以来的最大季度跌幅。其中,LCD电视机出货量为4300万部,环比下滑3%,这也是LCD电视机出货量首次出现季度下滑。3D电视机出货量则继续增长,第一季度约占整体电视机出货量的14%,占平板电视机出货量的16%。

## 双语新闻 英国九岁女孩上传午餐照片网络走红

英国小女孩玛莎·佩恩把学校供应的午餐拍照并上传至其博客,遭到政府禁止,此事在网上引发热议。目前,佩恩已经收到书籍、电视、电影等大量邀约。

她的博客上月吸引了名厨奈恩和杰米·奥利弗的注意,当时她在博客上传了一张午餐照片,其中包括一块比萨饼,还有一份孤零零的炸土豆饼。她在博客上说,因为吃不饱,自己很难在课堂集中精力。

不久,全球成千上万名网民浏览她的博客看她当天吃了什么,留下评论,并且把自己的午餐餐照发给她。

但当地议会最近禁止她继续上传午餐照,并引述了苏格兰一家小报的报道,该报道要求解聘学校的用餐负责人。

## Lunch blogger Martha Payne turns down Hollywood

Since Martha Payne's fight against a council ban on her publishing photographs of her school dinners became an internet sensation, she has been inundated with promises of book, TV and movie deals.

But it has emerged the nine-year-old accepted only one offer after her successful battle against censorship became an international cause celebre on Friday.

Her blog attracted the attention of Mr Nairn and Jamie Oliver last month when she posted a picture of a meal consisting of a pizza and solitary potato croquette, saying she would struggle to concentrate in lessons because of the miserly portions.

Soon thousands of people from around the world were visiting the website to see what Martha had eaten that day, leaving comments and sending in photographs of their own lunches.

But the council banned her from taking pictures last week, citing coverage in a Scottish tabloid newspaper calling for the school's dinner ladies to be sacked.

## 要闻

### 6月18日 星期一 新浪与HTC宣布合作

HTC与新浪在中国台湾签订战略合作协议,未来双方将在产品账号体系、移动支付体系及定制机方面进行深度合作。新浪和HTC将建立一个双向统一用户认证体系,基于此系统,双方用户均可以登录HTC及新浪提供的各项服务。同时基于新浪微博的社交关系图谱及HTC智能手机的终端服务,双方将对社交关系网络和手机联系人、数据通讯、位置服务等进行深度整合。

### 6月19日 星期二 拉手网撤回在美IPO上市申请

拉手网撤回了向美国证券交易委员会(SEC)提交的IPO首次公开招股计划,该公司原本计划在IPO交易中发行价值最多1亿美元的美国存托凭证。

拉手网在去年11月以“公司发展”为由推迟了IPO上市的计划。实际上,拉手网撤回IPO与目前中国概念股集体遭遇寒潮也不无关系,此前包括迅雷、神州租车等企业都撤回了IPO申请。据全国工商联并购公会的调查报告,在美国三大主板市场中,从2010年6月底到2011年11月12日,遭遇停牌退市的中国企业总数达到42家。其中,28家被勒令退市,6家企业的股票被停牌至今。

### 6月20日 星期三 阿里巴巴从港交所退市

阿里巴巴将正式从香港交易所退市,阿里巴巴集团斥资近190亿港元对旗下上市公司阿里巴巴网络有限公司进行了私有化,以每股13.5港元的价格回购其余股东的所有股份并予以注销,回购价较其宣布私有化停牌前的最近60个交易日平均收盘价格溢价60.4%,较停牌前最近10个交易日平均收盘价格溢价55.3%。

近期香港市场上产业资本的回购远不止这一宗。上证报资讯统计显示,

在本月已过去的12个交易日里,共有36家港股上市公司进行了193次回购操作,平均每日发生16次回购操作;这193次操作共涉及5.34亿港元,相当于产业资本日均回购833万港元。

### 6月21日 星期四 苹果被指维修合同违法

中国消费者协会日前联合北京、天津等6省市消协共同发表了一份针对苹果公司维修合同中存在的不公平合同格式条款的“点评意见”,称苹果维修合同涉嫌违法。这些不公平合同格式条款问题有:维修可用翻新件,旧件归属自己定;维修造成产品损坏仅赔维修款;运输损坏不能免费维修;逾期未取机视为消费者放弃所有权;代替消费者做选择,自行限定责任范围。

据悉,江苏省消费者协会与江苏省工商局紧密联系,如果苹果方面再无表态,将对省内苹果维修商施以行政处罚。而根据苹果公司2012年第二季度财报显示,来自大中华区的营收达到了创纪录的79亿美元,同比增长3倍。

### 6月22日 星期五 运营商“随意打”现象愈演愈烈

继联通、移动之后,电信也开始推出“随意打”资费套餐,至此,三大运营商“随意打”业务全部跟进。广西电信“随意打”业务打出的口号是“拨打1000万用户全免费”,3元包本地通话,5元包广西通话,8元包区内漫游通话,包打范围为广西电信号码,免费拨打时长限5000分钟以内。

目前,联通已在25个省(全省或局部)推出“随意打”套餐,而移动则在浙江温州和河南新乡推出“随意打”。中国移动董事长奚国华称,到目前为止,真没有资格打这一仗的还是中国移动,如果中国移动拿出数十亿甚至数百亿元,也来个恶性竞争,保证把联通打趴下。

责编 | 黄旭 美编 | 袁岚 排版 | 向海静 校对 | 杨军



蒋一心, 纽约大学科技管理硕士, 现居纽约。狂热的文学、音乐、技术爱好者, 用随意的笔记记录海外IT生活趣闻。大家可以通过新浪微博或邮箱jiangyixinzi@gmail.com找到他。

# 一位美国老太太的IT生活

Pauline奶奶是我在商学院学习时好友Paul的母亲, 为人和善、好动、爱玩儿。作为意大利人对意大利美食、甜点和咖啡情有独钟, 不但喜欢四处搜寻各类美食, 更喜欢亲自下厨, 带着保姆一起忙上一天, 从餐前点到开胃菜、头盘、二道、主菜、甜点样样做齐, 邀请好友前来品尝。她爱我, 我爱吃, 我便成了Pauline家的常客。

其实, Pauline奶奶给我印象深刻的不只是晚饭, 也不是酥皮的奶酪蛋糕、脆嫩的蜂蜜火腿、飘着油沫的咖啡和奶酪烤蔬菜, 而是这位70多岁老太太除了美食之外, 用IT填满了自己的生活。

记得第一次去她家吃晚饭, 一大家人坐在一起喝咖啡吃蛋糕的时候, Pauline突然问我为什么在Facebook上搜不到我, 我一愣, 下意识问道: “您还玩儿Facebook吗?” Pauline一脸不开心, “怎么啦? 难道我不能玩儿Facebook吗? 你知道上面的很多小游戏很有意思, 我直接可以和朋友们连线一起玩。”自从那天

在Facebook上加了Pauline之后, 就经常能在上面看到老太太分享的各类好玩儿的图片、视频和音乐, 有用的还是她还会经常把自己创新的菜谱公布出来, 并配上照片, 在注意事项里甚至还有比如做这道菜应该买哪种意式番茄酱(Marinara)然后如何调味, 或者哪个店里的意式香肠地地道道等等, 其他的不说, 反正通过Pauline我的西餐厨艺大大长进, 经常不费工夫就可以做个地道的意式简餐。

老太太喜欢旅游, 我喜欢摄影, 有时候出门经常拍了些好看的风景区便刻成盘带给她Pauline, 顺便可以搓一顿。老太太倒直接, 说道: “你想过来搓一顿随时告诉我, 我很乐意给你尝尝我的新发明, 但照片直接发给我就行了, 不用麻烦你每次带光盘过来。”

从那之后, 我便自动成了Pauline“好玩故事图片”组的成员, 她说这里都是一些年轻相好的老朋友, 每隔一周, Pauline和她的朋友们就会把这几天网上

看到的好玩儿的图片、故事、音乐集成册子互相发送, 由于都是群发邮件, 我可以收到那个小组寄来的所有分享内容, 当然Pauline的多以意大利美食为主, 而有的人会经常分享他家的猫、狗, 或者院子里的海棠, 收得多了, 总觉得作为“被加入”的成员也应该发点儿什么, 便把之前的一些作品打包群发, 令人惊讶的是第二天我就收到了很多赞美邮件, 看看Facebook, 我的图片早已在上面让她们分享出来了。

从那之后, 每次吃饭Pauline就不会忘记让我看看她新拍的照片, 中央公园、街道小鸟, 甚至路边的花草都是她的拍摄对象, 有一次我把她分享的图片简单地用一个国内免费图像软件处理一下发了回去, 老太太高兴坏了, 一定要我也教教她, 我吓了一跳, 这中文软件如何使得, 网上一搜, 没想到还真找到了英文版, 结果这一教变成了上课, 三五次之后, 如何人像磨皮、反转片特效、锐化、边框就都会了。学成了当然要请客,

当天我尝到了Pauline亲手做的土豆派和冰激凌。

前不久去吃饭, Pauline给我炫耀了她的新iPhone4S。正吃

饭, 老太太突然对我说: “你知道4S最好玩儿的是啥吗? 调戏 Siri!”

## 边走边看

@蒋一心



我们家楼下超市里新添了一组亚马逊“柜子”, 仔细一探究竟, 原来这是亚马逊的一项免费的新服务, 你可以要求亚马逊把你购买的东西直接送到柜子里而不是你家。因为对于大多数人来说白天上班可能根本没有时间接收快件, 而这个带锁的柜子正好派上用场

## 猛犸专栏

### 十三物什之十三: USB

# 你不知道的USB



又方便。

USB的标志也表明了这一点, 圆形、方形和三角形代表了不同的设备, 而它们都连接到一个更大的圆形上。1995年11月, USB标准正式推出, 支持每秒1.5M位和12M位的两种不同速度, 分别对应诸如游戏控制杆这样的外设和数据传输设备。广泛使用的USB 1.1于1998年推出, 2000年出现了USB 2.0, 理论上能够达到每秒480M位的速度——即每秒60兆字节。2008年, USB3.0推出, 理论速度提升到每秒5G位, 但是直到现在, 还不算完全取代了它的前任。

今天的USB已经无处不在。我们都会很容易地找到几个可以插在USB口上的小设备, 无论是外置光驱、打印机, 甚至是小风扇或者只能放一瓶可乐的小冰箱。而最常见的, 当然应该非U盘莫属。全国志、大容量、体积小且使用方便, 基本上满足了对于少量数据传输的所有要求。把芯片存储器与USB结合在一起, 我们就会得到它。

就像我们可以把硬盘放进MP3播放器一样, 存储设备是具有普适性的。只要有合适的方式, 就可以写入和读取。就是因为有这样的设想, 我们才能逐渐地抛弃了软盘、光盘, 就像现在的笔记本电脑上设计的那样。

## 一场关于USB专利的争夺

大概也就是在USB 1.1推出的时候, 有人意识到可以使用这种新的总线接口来实现临时性的存储。来自几个不同国家的人几乎同时申请了关于使用USB接口提供存储的专利, 还因此引发了几场旷日持久的专利官司。

虽然最早的专利可以追溯到1997年, 但是2000年U盘才上市。IBM和Trek差不多同时开始销售U盘, 当时只能提供8MB的容量, 能放下一套DOS 6.22操作系统, 容量只不过相当于几张软盘而已。当时USB 2.0标准已经推出, 但是人们很快发现, 声称支持USB 2.0的U盘实际上并不能达到每秒60兆字节的传输速率——这不是USB 2.0的错, 只是由NAND本身的性能决定的而已。那时候最快的U盘大概能够达到每秒30兆字节的速率, 而写入的速度还要再慢一半。

对于一般日常状况来说, 这种速度已经可以算是够用了, 但是存储容量却显得有些不足。幸好在这方面, 摩尔定律依然起作用。今天我们已经能够以非常低的价格买到4GB、8GB或者更大的U盘, 目前甚至已经有了256GB容量的U盘面世, 足以存

放16部高清电影, 或者6万多首MP3——虽然还不能和动辄上TB的硬盘比, 但是作为生活用品来看已经够用了。

无论是最初的8MB, 还是现在的256GB, U盘的基本结构都没有什么变化, 无非是USB接口、存储芯片、控制芯片和相应的电路而已。有些U盘还有显示工作状态的LED灯, 以及一个写保护开关, 但是这些都并非必需, 现在U盘的设计已经十分成熟, 成本也已经降低到任何人都可以负担的程度。所以现在U盘的竞争主要集中在外观上——这与其他类似设备的发展路径相似, 到了成熟之后, 就开始追求差异化了。

所以我们可以已经看到诸多造型怪异的U盘, 从寿司到雷神托尔的大锤。这些可算是使用者的福利, 而且对制造成本也不会造成太大影响。直到现在, U盘中存储芯片的成本依然占整个成本的70%左右。而除非存储芯片的技术或者成本有重大的变化, 否则无论外形多么争奇斗艳, U盘还只能保持一样的速度。

无论看起来多么不同, 实际上却完全一样——这种多变的不变, 也许对于我们这个以为自己已经无所不能的时代来说, 正是最好的提醒吧。(连载完)

## 全球每年卖出20亿个以上USB设备

USB是在1994年提出的串行总线标准, 由英特尔、康柏、微软、NEC、DEC、IBM等巨头开发。它最初的设计用途是统一计算机与外设的接口, 例如键盘、鼠标、打印机等等, 但是随着计算机外设种类和数量的不断攀升, 智能手机、相机之类需要临时连接下来传输数据的设备需要一个通用的接口。现在, 世界上每年都能卖出20亿个以上的USB设备。USB连接快速, 能为小设备提供电源, 并且支持多媒体——简单



## &gt;A12 视频会议系统的部署与采购

每秒两亿亿次的运算速度不是梦

## 第39届全球HPC排行榜“出炉”

2011年,当日本富士通打造的SPARC架构的“京”(K Supercomputer)成为世界上最快的计算机时,它为整个世界超级计算机领域带来了震惊,“京”排到了全球超级计算机TOP500榜的榜首,它成为了日本计算机产业复苏的标志。不过,现在这已经成为了过去。在最新公布的超级计算机TOP500排行榜中,由IBM开发的、美国国家核安全部(NNSA)拥有的、位于著名实验室LLNL的Sequoia,以20.13PetaFlops(以Linpack计,1 PetaFlops即每秒运算一千万亿次)的峰值性能取代了“京”,成为世界上最快的超级计算机。

## 解读最新的全球HPC排行榜

6月18日,全球超级计算机系统榜再次刷新,沉寂许久的IBM再次发威。在最新的HPC TOP500榜单中,IBM制造的Sequoia以16.32/20.13 PetaFlops的通常/峰值运算性能位居榜首,其速度是“京”的两倍,成为了本届全球HPC TOP500排行榜的新科状元。

从官方公布的数据来看,本次美国核安全部拥有的IBM蓝色基因——Sequoia采用了Power7平台,拥有1572864个计算内核。而蝉联两届冠军、富士通打造的“京”以10.5 PetaFlops的峰值运算性能排第二。排第三名的也是IBM的蓝色基因——Mira,其峰值运算性能为8.15 PetaFlops,使用了786432个核心。与此同时,IBM公司为Leibniz超级计算中心协助建造的SuperMUC排名第四,它使用了786432个核心,峰值运算性能为2.9 PetaFlops,这款HPC相比其他超级计算机能够节约40%的电力,并且是世界上第一款商用水冷超级计算机。第五名是中国的“天河一号A”,峰值运算速度为2.57 PetaFlops。

而第六名至第十名则是去年

出现在全球HPC排行榜前10名名单中的旧面孔:像德国国家实验室的Jaguar(1.94 PetaFlops)、意大利的IBM Fermi(1.73 PetaFlops)、德国的IBM JuQUEEN(1.38 PetaFlops)、法国的Curie thin nodes(1.36 PetaFlops)以及中国曙光星云TC3600(1.27 PetaFlops)。

在最新一届的全球HPC排行榜前10位的名单中,IBM的超算系统就占了5个席位,其中4台属于IBM BlueGene/Q系统,蓝色基因似乎在利用这次机会告诉人们:我回来了。此次HPC排行榜的一大特点是,新旧HPC之间的差距正在快速扩大。比如2008年第一台突破1 PetaFlops的超级计算机走鹃现在已经排到前10名的名单中,而在第36届HPC排行榜位居榜首的“天河一号A”,不到两年的时间就下滑到第5位,性能与第一位的Sequoia相差近8倍。前10位的HPC的系统总性能继续向上攀升,从一年前的74.2 PetaFlops增加到123.4 PetaFlops,性能发展之快令人惊叹。

## 从HPC排行榜看各家风采

从系统供应商的角度来看,IBM和惠普依旧是当之无愧的第一集团。在HPC TOP500排行榜中,IBM有213套系统,惠普有138套系统入围。其后的排名依次是Cray(26套)、Appro(19套)、Bull(16套)、SGI(16套)和戴尔(12套)。相对于第二集团的几家企业来说,IBM和惠普的优势始终是无法超越的,两家企业所建造的超算系统占据了榜单的7~8成。值得注意的是戴尔公司,在本届HPC排行榜中终于进入超算系统第二集团。

如果说IBM和惠普在超算系统领域内拥有绝对优势的话,那么英特尔的处理器在超算领域只能算用无可撼动来形容——它占据了近78%的份额。英特尔最新的至强E5虽然发布只有3个月,但已经大量用于排名前500位的HPC中。需要说明的是,英特尔最新的MIC协处理器在本届HPC TOP500榜单中首次现身。英特尔的MIC协处理器是在已有的Xeon处理器基础上发展而来的,专为超高性能计算而生的新架构。基于MIC架构的首款产品代号为“Knights Corner”,采用

Rank	Site	Computer
1	LLNL, Livermore, CA, USA	Sequoia - 20.13 PetaFlops (LINPACK)
2	RIKEN, Tsukuba, Japan	TK1 - 10.5 PetaFlops (LINPACK)
3	IBM, T.J. Watson Research Center, Yorktown Heights, NY, USA	Mira - 8.15 PetaFlops (LINPACK)
4	IBM, T.J. Watson Research Center, Yorktown Heights, NY, USA	Sequoia - 16.32 PetaFlops (LINPACK)
5	IBM, T.J. Watson Research Center, Yorktown Heights, NY, USA	Sequoia - 16.32 PetaFlops (LINPACK)
6	IBM, T.J. Watson Research Center, Yorktown Heights, NY, USA	Sequoia - 16.32 PetaFlops (LINPACK)
7	IBM, T.J. Watson Research Center, Yorktown Heights, NY, USA	Sequoia - 16.32 PetaFlops (LINPACK)
8	IBM, T.J. Watson Research Center, Yorktown Heights, NY, USA	Sequoia - 16.32 PetaFlops (LINPACK)
9	IBM, T.J. Watson Research Center, Yorktown Heights, NY, USA	Sequoia - 16.32 PetaFlops (LINPACK)
10	IBM, T.J. Watson Research Center, Yorktown Heights, NY, USA	Sequoia - 16.32 PetaFlops (LINPACK)

最新一届的全球HPC排行榜前10名的超级计算机

出了新处理器品牌——Xeon Phi。Xeon Phi的推出意味着英特尔野心勃勃,现有的HPC运算性能最快达到20 PetaFlops的级别,而Xeon Phi瞄准的是1 ExaFlops(1 ExaFlops,每秒一百亿亿次),也就是比目前最快的HPC还要快50~100倍。

随着并行计算的优势逐渐被人们所发现,科学家和工程师们为了提升超算系统的浮点运算能力,开始为超算系统增加协处理器。此前能够用于超算系统的协处理器产品主要有三种:NVIDIA的Tesla、AMD的Radeon以及

IBM的Cell。这三种协处理器的特点是都脱胎于民用显卡和视频渲染领域,其硬件特点就是将数百个甚至上千个简单的核心并联在一起,从而在并行计算方面产生极高的性能。对于超算系统的协处理器解决方案来说,NVIDIA是发展最快的。比如本届全球HPC TOP500榜就有58套系统采用异构系统,其中有53套采用NVIDIA的GPU加速处理器,只有两套系统采用AMD的Radeon和IBM的PowerX Cell 8i。

## IBM“蓝色基因”风暴来袭

Sequoia是BlueGene系列的新一代产品,按照IBM的设计能够以超过10 PetaFlops(每秒1亿亿次浮点运算)的速度连续运行。尽管CPU+GPU混合系统已经成为高性能计算的趋势之一,但是IBM的Sequoia仍坚持使用单纯的处理器。Sequoia采用的处理器是BlueGene/Q,它是第一款硬件支持事务内存(Transaction Memory)的商业处理器。BlueGene/Q是基于64位多核PowerPC系统级芯片,芯片有14.7亿个晶体管、18个核心,其中有16个核心用于实际计算,还有一个用于运行操作系统,最后一个核心用于改进芯片的可靠性。每个核心频率是1.6GHz,总速度为204.8 GFlops。第18个核心属于冗余核心,当芯片中某一个核心被检测到存在故障,该核心将会被禁用,然后它会被映射到冗余核心。Sequoia配备了近160万个PowerPC处理内核和1.6PB内存,由98304个计算节点组成,它

比上一代BlueGene/L的性能要强很多。IBM表示,Sequoia超级计算机运行8小时的计算量,相当于目前一台主流的英特尔平台笔记本20000年的运算量,而它1小时的数据处理量相当于320年内全球的民用计算机进行运算处理的总和。由于采用了更多的内存和SMP模式,可以极大地扩展Sequoia的联网性能,未来Sequoia升级版的性能将达到107 PetaFlops。

在大家的印象中,超级计算机往往是个电老虎,其功耗随着性能的提升而水涨船高。功耗已经变得和性能一样重要了,功耗目前已经成为计划、配置和使用HPC过程中一个决定性因素。但令人意外的是,本次HPC排行榜官网还表示,Sequoia的能效比是最高的,Sequoia的整体功耗约为7890千瓦(富士通的“京”的标准功耗为12650千瓦),是功耗比超级计算机冠军中能效比最高的。

## 我国超级计算机的“软”实力有待提升

自诞生之日起,超级计算机已经走过70多年的风风雨雨。目前超级计算机已经被用到各个领域,如能源探索、气象服务、物理实验、图像渲染……几乎你能想到的领域,都有高性能计算机的身影。各国角逐超级计算机排名的背后,折射出超级计算机的热度。在本届HPC排行榜上,科技大国美国仍然是高性能计算系统领域的领先者。在500强榜单中,美国入围的超级计算机系统仍拥有252套,比上一届的263套数量有所下降,但仍遥遥领先于其他所有国家。可以说目前在HPC方面无论是“软”实力还是“硬”实力,都是美国最强。此次中国有68套超算系统入围HPC TOP500榜,数量也较上一届的75套有所下降,在排名第一的美国之后,但远远领先于第三梯队,比如日本有35套超算系统入围(相比上一届增加了5套),英国、

法国和德国分别有25套、22套和20套超算系统入围。

在2009年以后,我国在高性能计算领域尤其是在系统硬件方面取得了许多重要突破,但是和国外在高性能计算方面的实力相比,我们在软件应用、核心技术、系统架构的创新方面却有相当大的差距。比如我们的HPC尽管计算速度上去了,但是所造的HPC软件都是国外的。在很多关键领域应用的HPC软件,国外限制对中国出口,制约了我国在超算系统软件方面的发展。目前我国超级计算机投资只有不到10%的资金用于应用软件的开发和优化,而美国这一比例是30%。解决这一问题首先应该从人才培养入手,要增加应用型超级计算机人才储备,超算应用的发展需要大量的超级计算机与其他学科的交叉人才,目前大学在这方面的交叉专业和课程设置很

少。

此外,中国与国外的差距主要存在于超级计算机的实际应用。目前我国的超级计算机大多是集中在几个超算中心,不像国外大量应用于气象、天文、高校等机构。另外,国外应用超级计算机也有多样性,在商业领域大都可以看到超级计算机的身影。在美国、日本等超级计算机技术发达国家,在超级计算机的支持下,汽车、飞机、航天、电影等一大批产业发展很快,甚至如何包装薯片以保证其完整性等生产细节问题也可用超级计算机来模拟解决,超级计算机已经与社会生产发展实现了深度融合。而我国的超级计算机应用则普遍局限于专业领域,比如气象、军事、航空等方面,应用的瓶颈不仅导致了超级计算机资源无法充分应用到科研、科研及生产中去,同时也限制了其自身的发展。

◎梁敏



# 走进面对面的世界

## 视频会议系统的部署与采购

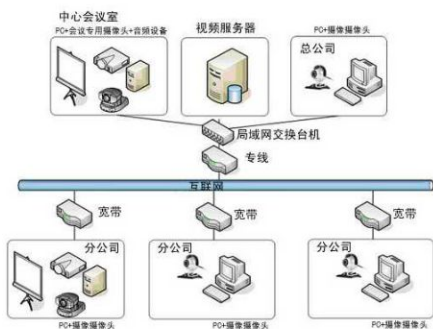
视频会议系统与硬件、软件、网络密切相关,在伴随IT产业进步的同时走下高端应用的神坛。很多公司都已经或打算部署高效的视频会议系统,部署视频会议系统不仅节约开支,更能在信息交流中发挥良好的沟通作用。

### 视频会议系统部署案例

以广东某服装有限公司为例,该公司目前在南宁、桂林、广州、上海、重庆、成都等十多个城市设立了分公司。随着公司规模扩大,在服装市场竞争日趋激烈的今天,如何合理利用信息化技术使自己在行业内保持领先地位,就成了管理者急需解决的问题,在这种情况下,部署视频会议系统成为该公司信息化的重要环节。

经过多方对比,以及基于成本上的考虑,该公司最终选用了威速科技(V2)V2Conference软件视频会议系统方案。该服装公司总部建有专网,部署一台V2 Conference服务器,各分支机构可以通过互联网访问总部的服务器参加视频会议。

在这个网络平台上,V2 Conference所提供的高质量音视频图像,以及互通互联、方便易用的文档共享功能,使得企业能够在这个平台上进行从桌面讨论到正式会议等各种应用。部署这套视频会议系统后,该服装公司下属的各分公司的管理人员不再需要频繁出差,而是坐在自己的办公室里,就可以参加总公司的任何会议,进行电子文档的演示,



某服装企业的软件视频会议系统拓扑图

并与其他分支机构的人员进行协作,总公司也能对分公司的员工进行销售和管理知识的大培训,节约了以前培训所花费的大量精力和时间。

当然,不同的企业由于自身的要求不同,对视频会议系统组建方案的选择也有所不同。由于视频会议系统往往涉及到MCU、网关、视频终端、电话会议终端,以及网络平台通信系统、管理工具和配件等多种产品,因此,国内

外著名的产品提供商中,很少有能提供全部产品的厂商,不过POLYCOM、VCON、中兴通讯和华为等厂商在终端产品提供上占有较大的优势。

企业负责采购、部署视频会议系统的人员与实际使用的人员不是相同的,因此在系统的部署设计以及实际应用中可能会遇到很多问题。那么从用户的角度而言,怎样才能构建适合自己的视频会议系统呢?

### 设备的选择是门学问

视频会议系统主要由多点控制单元(MCU)、会议终端和通信网络等组成。排除支持软件,视频会议系统设备的选择主要是MCU与终端设备的选择。

#### 1. 选择 MCU 注重性能和稳定性



MCU的超强稳定性对硬件视频会议系统部署很重要

对于预算充足、要求高的终端用户来讲,硬件视频会议系统无疑是最好的选择,而MCU作为一套完整的视频会议系统的“心脏”,其作用自然不容忽视。目前主流厂商的MCU一般可以提供单机多达190个用户的接入服务,并且可以进行级联,主流厂家的产品支持三级数字合并级联(上级MCU可控制下级MCU,并对终端进行选择,并遥控摄像机等操作),可以满足用户的使用要求。MCU的使用和管理不应该太复杂,要让客户的普通技术人员甚至行政部的一般员工能够操作。在这种情况下,用户在选购MCU时重点应该放到产品的性能及稳定性方面。对于经常使用视频会议系统的用户来讲,产品的稳定性极为重要,因此在部署初期,用户应尽可能长时间地让MCU处于开机状态,并不时召开会议,以查看设备是否能正常运转,注意:MCU以能够保持7×24小时工作为佳。

此外,用户还要从产品的安全方面进行考虑。由于当前的网络环境复杂,企业用户不得不严加防范。从产品结构来看,MCU自身要具有抗病毒、抗攻击的能力,建议用户购买嵌入式硬件体系结构的MCU,这种架构相对来说比较稳定,安全性也可得到极大提升,能够尽可能为视频会议系统免除病毒和黑客的攻击。

#### 2. 视频终端按需“定型”

或许离开了MCU,视频会议一样可以举行,但如果视频会议终端,那就变成了音频会议了。对于普通的桌面型视频会议系统而言,用户选择一般的摄像头就可

以了。一般的摄像头不用插入采集卡,甚至不用驱动,直接插入USB接口就可以使用了,但缺点是清晰度不够,摄像头不能被远程控制转动,如Polycom公司的ViaVideo系列,Vcon公司的Vigo、Escort系列,英特尔的Video System 500系列等都属于此类产品。

针对中型会议室环境,用户可以考虑一下机顶盒式的会议室视频设备,这类设备的优点是集成度高,使用、维护方便,不受病毒困扰,不需要专人维护。其会议功能依靠扩展的PC机实现,扩展的PC可以通过以太网卡连接来实现数据和应用程序的共享,也可以通过“双流”视频的传送,直接共享本地的PC机屏幕,实现文件资源的共享。比如Polycom公司的ViewStation SP系列、ViewStation系列和ViewStation FX系列、Tandberg公司的T500、T800、T2500系列、SONY公司的PCS-1P/11P等产品都是不错的选择。

大型会议系统则可以采用基于PC的会议型视频会议设备,这类设备的优点是资源共享方便,多媒体功能强大,扩展性强,既可以较好地实现视频会议的功能,也可以较为方便地在视频会议中实现白板共享与应用程序的共享。比较典型的产品有Polycom公司的iPower 600系列,iPower 900系列,Vtel公司的银河系列,Vcon公司的Media Connect 6000系列,Media Connect 9000系列等产品。

除了以上两方面的因素外,有一个地方往往是大家在选购终端设备时最容易忽略的,那就是音频输入设备。视频会议系统因为要求多个成员之间进行对话,因此对麦克风的性能要求一般是很高的。如果视频会议软件是在桌面上使用,建议选用一般的戴在头上的耳麦或者夹领的麦克风比较好,因为这两种设备的定向距离比较短,产生回声比较小。如果视频会议是在会议室进行,则可以使用鹅颈式的视频会议专用麦克风,它们的定向距离一般很短,而且有些视频会议专用麦克风还带有一拖四或一拖八的功能,这样可以方便在大会议室的人员进行轮流发言。

@ 甄雪

### 企业部署视频会议系统的“军规”

#### 1. 考虑产品的兼容性

由于种种原因,大家在进行视频会议系统的采购部署时,大多倾向于购买统一品牌的产品,即从终端设备到后台产品,全部采用同一个厂商提供的一揽子解决方案。不可否认的是,采用同一品牌的产品在维护上确实更方便,但在享受这种维护方便性时,用户也被视频会议系统厂商“绑架”了。最直接的表现为,当企业在实施第二期工程(异地视频会议系统建设)的时候,必须首先考虑同一品牌的产品,即使该品牌的产品在实际使用时的效果并不能令人满意。因为很多情况下,一个品牌的设备不一定能兼容其他厂商的设备,从而使整个视频会议系统的价值大打折扣。

因此,在采购视频会议系统设备时,必须考虑视频会议系统是否具有兼容性,是否可以和其他品牌的产品协同工作。必须确保所购买的视频会议系统具有有良好的兼容性,例如桌面型终端能与其它品牌的机顶盒型终端、会议室型终端协同工作,并具有很好的兼容性和可扩展性。

#### 2. 根据自身情况选择合适的产品

很多采购网络视频会议系统的用户总是想让自己的资金实现

最大价值,以至于选购产品时仅以价格和功能作为衡量标准,完全忽略了自己的实际使用要求和网络环境的负载能力。比如大多数厂商声称自己的视频会议终端可同步打开几十路甚至几百路视频图像,但实际上这一功能并不实用。用户在会议中不可能同时倾听多人说话,因此完全可以采用发言人视频切换的方式实现和不同人的视频交互,打开多个视频画面其实只是浪费带宽。

另外,目前不少用户在选购视频会议系统时往往要求具有高清功能,但如果用户的分支机构没有专线或专线带宽不足运行高清视频会议的条件,就无法实现高清效果,这样一来,购置的高清会议系统很难全部发挥作用,最后会被当作标清设备使用。

因此,用户在选购产品时切勿盲目求全,要根据自身的实际情况来考虑。一般说来,在政府办公应用时,优良的音视频效果以及稳定性应成为用户考虑的首要因素;在教育办公领域应用时,交互的实时性、大量丰富的多媒体课件传送能力、超媒体信息交互等辅助功能应为用户关注的焦点;在普通的企业级应用中,由于企业网络环境和视频产品的多样性,在应用过程中产品的互动性

以及网络接口的丰富性应该受用户的关注。

#### 3. 具备清晰流畅的音视频效果

大量的数据表明,一个人的注意力70%来源于图像吸引、30%来源于声音吸引,因此,提高图像的清晰流畅和声音的流畅性,是衡量视频会议系统品质高低的标准。为了增强演讲者的信心,提高其语言魅力,视频会议系统应能将多个会场画面同时展示在演讲者面前,让众多人物镜头在眼前跳动,才能激发发言者的表演情绪,并将内容讲得淋漓尽致。不过在采购视频会议系统时不要非“高清”不买,很多不了解视频会议系统的用户通常认为只有高清的视频会议系统才是值得选择的,而往往忽视自己的使用环境。

除了清晰的视频效果外,流畅的音频效果也极为关键。目前大多数的视频会议系统厂商采用了国际电信联盟ITU组织的H.320标准G.7xx的音频编码规范,但由于用户自身所处环境的不同和产品的差异,在实际应用过程中也会产生噪音和回音,所以还需要融合回声抑制、自动增益控制、噪音消除等技术,以保证清晰流畅的音频效果。

### 编后

长期以来,视频会议行业都是一个新概念不断出现的行业,如今随着云计算等新兴技术的出现,必将为视频会议系统的发展带来新动力,有关视频会议系统的知识到这里就告一段落了,希望大家在部署视频会议系统时要根据自身条件,坚持“一切从实际出发”的原则,即以自身的应用为优先条件,不盲目追新,就能实现视频会议系统部署价廉的目的。



# 把握用户需求 惠普工作站夯实竞争优势

@本报记者 陈平

## 强大产品阵容 提供丰富选择

作为工作站领域的领导厂商，惠普在全球工作站市场始终保持着领先的地位。面对激烈的市场竞争，惠普打印与信息产品集团全球个人电脑事业部商用解决方案业务部总经理 Jim Zafarana 先生在“2012 全球科技影响力峰会”上表示：“与市场紧密联系，时时了解客户的需求是惠普工作站始终走在行业前沿的基础。惠普将继续提供多样化、专业性的产品以满足用户的需求，以敏锐的洞察力不断挖掘深层次需求，以前瞻的视野持续引领未来需求，步步深入，进一步强化与用户间的纽带。”

在工作站应用领域，不同行业、不同应用，甚至不同工作模式对平台的需求都不尽相同。为了满足用户多样化、多层次的需求，惠普相继推出了新一代 Z 系列台式工作站、升级了 EliteBook w 系列移动工作站，还推出了 Performance 系列专业显示器，从

而组成业界最完整的工作站产品阵容，为用户提供更加丰富的选择。

最新一代 Z820/Z620/Z420 工作站将帮助石油和天然气、计算机辅助设计与工程、医疗、视频和动画，以及金融行业用户更高效地处理从计算密集型项目到主流的计算与可视化任务。该系列工作站不仅采用了诸如 Z620 双主板等新的设计，还在计算性能和噪音控制等方面更上一层楼。HP Z220/Z220SFF 则充分考虑了中小企业的实际情况与发展需求，提供了更具性价比的工作站性能。

在建筑、视频制作、石油勘探行业，用户常常需要户外作业或与客户当面沟通，新一代 EliteBook 8470w/8570w/8770w 移动工作站将强大的性能、可靠性与便携性结合，以三种不同的规格满足不同用户的需求。

为了将工作站的图形性能完全发挥，专业的显示器必不可少。惠普新推的 HP Performance 系列专业显示器正是基于这种需求而推出的，

ZR2740w/2440w/2240w/2040w 提供了不同的规格，能充分满足摄影、平面设计等具有苛刻色彩要求的创意者对于高品质、低门槛专业显示器的需求。

## 三重解决方案 贴合行业应用

随着中国制造业的逐步转型和创新意识的增强，企业在信息化建设上更加重视数据安全和 IT 系统的可管理性与成本控制。同时，全球化分工推进了跨地域的合作，协同设计成为一种趋势。因此，工作站用户需要的已经不仅仅是单纯的硬件，而是融合了虚拟化、数据管理、远程协同等各种解决方案。

凭借与用户的深度沟通，惠普洞悉需求，将独创的 RGS 软件与惠普工作站、瘦客户机结合，打造出了针对制造与数字媒体娱乐行业的“3D 数据安全和协同解决方案”。借助这一解决方案，用户可以通过标准网络访问并共享远程工作站的桌面资源，不需要额外的硬件辅助或增加任何部署成本，就能

实现远程协作，并有效提升工作效率和最大程度地降低数据泄露的风险。

无独有偶，在地理信息系统、气象预报、生命科学等关键领域，用户对大数据量处理的需求尤为突出，因此惠普携手 NVIDIA 打造了“工作站高性能计算方案”（惠普工作站 + Tesla），旨在帮助用户提升数据处理的效率和稳定性。

此外，惠普还联合 Parallels 推出了全球首款面向虚拟环境的“环工作站私有云方案”，目的是帮助制造、医疗、动画等面临大型关键任务的行业用户实现在同一时刻运行不同的操作系统和应用程序，以提升工作效率和优化成本控制。作为行业领导厂商，惠普认为满足当前用户需求远远不够，只有贴近行业、重视客户反馈，才能提供富有远见、反映未来趋势的解决方案。

## 惠普 Z 系列产品 树立行业风向标

“探索未知，敢于尝试”，这是

领导品牌共同的基因。多年前，凭借多项专利技术和创新的设计，惠普 Z 系列工作站在产品形态、技术和服务标准等方面树立起了行业参照的标杆。目前业界广泛采用的模块化设计、免工具拆解、内嵌式把手、基于空气动力学的散热通道设计、静音技术、立卧可转换机箱结构设计等，都被惠普率先采用。液冷散热、HP Performance Advisor 性能优化软件等独有技术也是惠普工作站创新性的体现。

延续 Z 系列工作站的 DNA，HP Z1 开创了一个全新的产品类别。Z1 的灵感来自于用户，但又完全超越预期。在 Jim Zafarana 对亚洲客户的一次访问中发现，在企业有限的工作场所中 25 名设计师肩并肩地工作，这给了工作站研发团队一些设计的灵感。在竞争对手还在试图通过减小机箱大小来节省空间时，HP Z1 独辟蹊径，打破了人们的固有思维。不论是架构理念、工业设计，还是性能和稳定性表现，HP Z1 都将成为继 Z 系列台式工作站后又一行业风向标。

# 爱普生推银行临柜智能终端解决方案

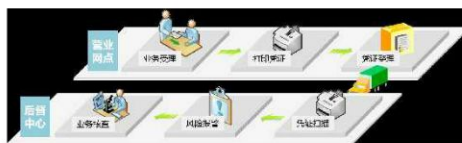
“在金融业日益蓬勃发展的今天，金融风险已成为目前金融发展的主要瓶颈之一。前段时间媒体曝光的金融不安全事故层出不穷，如伪造存款方印章勾结银行职员骗取8040万元、伪造票据使储户4500万元存款不翼而飞、储户“丢”存款银行被判赔4100万元等此类事件的发生，让人触目惊心，也为如何更有效地进行金融风险控制敲响了警钟。”我国某著名金融人士说。

随着我国金融业的飞速发展，现代信息网络及技术设备产业的发展也在同时进步。聚焦新一代信息技术，推动数字化智能建设，数字金融建设，信息化和工业化融合发展是我国金融行业信息化的首要命题。而有效地防控金融风险，解决当前伴随着银行业务飞速发展而来的银行业务操作风险，已经成为金融行业亟待解决的重要问题。

## 寻找安全隐患， 对症下药

据某银行业务人员反映，在日常的金融业务中，安全隐患主要表现在以下两个方面：一方面，银行每天有大量票据、证件等需要打印、复印、扫描，以及进行数据传输，但是所有票据凭证都是在当天业务完成后，将凭证运输到异地进行扫描，时间滞后1天以上，防控风险滞后为金融诈骗提供了可乘之机；另一方面，用户在银行办理现金存取款时也会面临风险，在整个存取款过程中，要经过用户确认、现金确认、存单/存折打印、用户签字、银行盖章、存取、扫描上传等一系列过程，而最后一道扫描上传程序一般都在当日完成。

因此，各个关键步骤分离使柜员能够使用假存折封皮和假存折内页，伪造需要打印的业务数据，第三方扫描等违规或违法行为成为



金融行业临柜业务时效滞后，无法实现有效监控和审查

可能。

对此，相关金融安全专家指出：“各环节之间可人工干预，留下风险隐患。而凭证的扫描滞后于业务发生，留下作案时间，即使发生案件，最佳干预时间也已丧失，一旦发生重大安全事故，将带来不可预测的经济损失。”

所以，引入新的技术手段，完善临柜业务流程，改进监管时效成为必然。而有效应对金融风险的实时防控，建立银行临柜风险实时监控与事中稽查机制，爱普生提供了完善临柜业务流程，改进监管时效性的解决方案。

## 工欲善其事必先利其器

作为整个业务流程改善的关键环节，爱普生 PLQ-22KCSM 发挥其优势，在金融行业的应用中起到了整合业务流程、封堵漏洞环节的重要作用。目前，爱普生产品有效控制安全风险的优势得到了金融行业客户的高度评价。“以存折证件打印扫描一体机爱普生 PLQ-22KCSM 为例，它针对银行的应用需求，配备了高效扫描、全能读磁、身份证扫描、红外识别等功能，集磁条读写、打印、扫描、传输、防伪等功能于一体，还新增了

提高背景图像的文档的扫描清晰度，根据需求指定扫描区域进行扫描和存储以及去掉指定色彩的功能，实现了安全隐患的有效控制”。

事实上，爱普生打印解决方案可以有效识别票证真伪，打印及结果扫描识别同时进行。在实时操作上，可以实现实时票影像入库，打印完成票影像实时上传，连通柜面和后台监督中心两大隔离的系统，并实现事中督查，随时对异常业务进行督查，有效防控。

## 金融业风险防控的 业务创新

爱普生 PLQ-22KCSM 的整体解决方案，其价值主要体现在以下三个方面：第一，提升了临柜业务风险监控能力，防范临柜伪造票证和非法使用网点印章，显著提升了金融业的风险防范能力；第二，提高了监督作业能力和效率，开创

了交付实时业务预警和事中业务督查，实时影像生成及传输，极大提高了监督作业的时效性，降低了监督业务的成本；第三，实现临柜业务集中监控，实现了柜面操作风险集中监控管理的作业模式，减轻了网点的负担，提高了风险管控能力。

最新调研数据显示，作为针打之父，爱普生的针式打印机已广泛应用于金融、政府、医疗、企业等行业业务，为各行各业的用户不断提供最佳、最专业的打印解决方案。爱普生针式打印机 16 年来始终保持市场占有率第一的位置，全球累计销售已突破 3000 万台，在中国的累计销售已突破 1300 万台，市场份额超过 50%。

爱普生 PLQ-22KCSM 的整体解决方案通过智能终端的一体化作业和实时联动核查的应用解决方案，实现了金融业务风险防控的颠覆性业务创新，未来也将在更多领域发挥其业务价值。

责编 | 陈平 美编 | 全露 组版 | 何雪松 校对 | 涂书



# 联想发布 ThinkStation 30 系列工作站新品

近日，联想发布了三款配备英特尔至强 E5 处理器的工作站新品——ThinkStation S30、C30 和 D30。该系列产品采用多项创新设计，具有性能强劲、可靠性高的特点，可全面满足制造业、数字娱乐、教育、石油天然气、科学研究、电力、交通、金融、建筑、医疗领域等行业的应用需求。凭借更高速的内存、更高效率的节能电源，全新的 ThinkStation30 系列产品为用户带来了极速的使用体验。

“专业用户对处理器、显卡有很高的需求，他们需要稳定可靠的系统来完成日常的运算工作。”联想 ThinkStation 工作站事业部产品总监 Robert Herman 介绍，“我们的三款全新工作站产品 S30、C30 和 D30，提供了这些用户所需要的性能，使他们对工作更加充满自信，因为他们拥有了很好的硬件设备。”

联想 ThinkStation S30、C30 和 D30 不仅拥有强劲的计算性能，同时还有着由内及外的节能环保特性：它拥有高达 90% 的电源效率、通过了能源之星

5.2 认证以及 80Plus Gold 电源认证；其机箱也充分体现了绿色节能设计，65% 的机身材质由可回收材料制成。

专为电力、交通、金融、制造业以及数字娱乐领域人士设计的 ThinkStation C30，采用最新双路英特尔至强 E5 2600 处理器，配备顶级 NVIDIA Quadro 6000 专业显卡或双 NVIDIA Quadro 5000 专业显卡。金融用户可以在一个标准交易工作台下放置 4 台 C30，也可以在 42U 的机柜中放置 14 台 C30。NVIDIA Quadro 专业显卡与 Tesla 超级计算卡相结合，可带来卓越的图形显示及计算功能。内存方面，C30 可扩展至 128GB 的 1600 MHz DDR3 内存，而 PCI Express 3.0 和 USB3.0 提供了更快的数据传输速度，让 ThinkStation C30 的整体性能更上一层楼。

ThinkStation D30 专为应对极限运算挑战而生。从 3D 产品开发、电影制作、动画设计到庞大运算量的科学运算、软件研发，联想 ThinkStation D30 能够

承担非常具有挑战性的项目，它配备双路八核英特尔至强 E5 2600 处理器和双路 NVIDIA Quadro 6000 专业显卡。

对于有较高运算需求和图像处理的用户而言，ThinkStation S30 绝对是高性价比的理想选择。主流配置的 S30 配备最新英特尔至强 E5 1600/2600 处理器，同时支持顶级 NVIDIA 专业显卡。ThinkStation S30 为 ISV 软件全面优化了性能，并且提升了整体带宽速率，支持 USB3.0 接口和高达 128GB 的大容量内存。对于追求卓越性能的制造业、数字娱乐、教育、科学研究、建筑、医疗领域的数字内容制作人员，性能强劲的 S30 成为客户的最佳选择。

**编辑点评：**自收购 IBM 消费 PC 部门以来，联想的国际化进程非常快，联想也在充分挖掘 Think 品牌的价值，现在联想不仅推出了 ThinkPad 系列的商用 PC 和笔记本，还推出了 ThinkStation 工作站品牌和 ThinkServer 服务器品牌，这对联想将产品推向国际市场很有帮助。

## 行业短消息

### Google 寻求安全标准 努力成为“数据银行”

鉴于现在越来越多的公司和政府机关开始依赖 Google 公司的云服务，Google 公司开始极力向广大用户证明其安全性：比如 Google Apps。Google 公司为了达到这样的目的，已经进行了好几轮的内部安全测试，大部分都是按照有名的 ISO 27001 标准进行的。但是，这个传统的标准模式还是引发了一些问题，例如一个传统的软件并不支持云环境的数据交换。

但是 Google 的举措还是遭到一些人的质疑，它的对手微软公司就已经把注意力集中在了一个可能潜在的安全问题上。同时来自美国的一些检察长也认为 Google 提出的新的个人隐私政策将会影响 Apps 产品的使用。但 Google 表示目前他们已经吸引了 400 万家公司，至于在数据安全方面的问题还不能给出明确的答复。

### 戴尔推 ARM 架构服务器

戴尔最近宣布推出首款采用 ARM 架构的服务器——Copper，这是自惠普推出 ARM 架构的服务器之后又一家强有力的生产商，这无疑将对英特尔在服务器市场的地位形成有力的冲击。戴尔的 C5000 3U 可以搭建 12 片刀片服务器，戴尔声称每个刀片服务器的功率只有 15W。每个 C5000 都有 4 个 SATA 硬盘，每颗 ARM 芯片支持 8GB 的 RAM 和一个单独的千兆网络接口，目前已经确定将使用 Linux 系统，最大的可能就是安装 Ubuntu 和 Red Hat 的 Fedora。

据悉该服务器未来将成为戴尔服务器发展的重点，今年有望在戴尔实验室或高级电脑中心展示，到时用户可以进行试玩。戴尔表示：ARM 架构的服务器产品还有很大的发展空间，预计 2013 年和 2014 年将是 ARM 架构服务器发展最迅猛的两年。

### 卡巴斯基推出 虚拟化安全解决方案

前不久，卡巴斯基实验室宣布其全新的企业级虚拟化安全产品 Kaspersky Security for Virtualization 正式发布。据了解，这是卡巴斯基研发的首款虚拟化安全解决方案。它基于 VMware vShield 平台，采用无代理模式，包含众多卡巴斯基的领先技术，兼顾性能与收益。不仅能够对数据中心、虚拟化服务器和虚拟化桌面提供高效的保护，还能够由统一的 Kaspersky Security Center 实现对虚拟机、物理机的安全管理。可以有效避免代理模式下产生的诸多负面效应，如反病毒风暴 (AV Storms)、防护间隙 (Instant-On Gap) 以及重复性更新反病毒数据库，从而确保企业能够应对未来安全领域的各种趋势。

卡巴斯基实验室亚太区董事总经理张立申先生表示：“这是卡巴斯基在虚拟化安全方面迈出的坚实一步。随着企业安全产品线的丰富，更多的企业用户将通过卡巴斯基的先进技术和产品获益。”

### 中小企业用微博变微站

6 月 12 日，万网宣布与新浪微博和中国互联网络信息中心 (CNNIC) 达成战略合作，针对中小企业推出一系列基于 CN 域名和“中国”域名的微博创新产品。在新浪有微博账号的用户，5 秒钟就可生成自己的互动微站页面，用户再购买一个适合自己的域名，并将域名解析指向微站，从微站到微站的关联就算完成。万网副总裁张本伟介绍说：“微站域名”采用了“解析即捆绑、实名即备案”的创新模式，用户的费用每年只需要 88 元，大大降低了用户购买匹配域名的时间成本和使用成本。

据悉，在万网服务的 40 万中小企业收费客户中，80% 的用户经常登录自己的新浪微博，万网每天有超过 3000 家新的企业客户注册会员，但都由于某种原因没有全部完成企业网站的建设。万网微站的本质，其实是“微博内容”自动生成“互动网站”，而微站内容与微博始终保持同步，并支持多种终端的访问。

# 2012 三星数码打印新品发布

6 月 18 日，三星在北京隆重发布了由经典的 SCX-4521 系列打印机升级后的 Whitney3 系列产品，以及六大全新的彩色激光打印系列产品。2012 年，三星电子非常重视中国的战略地位，作为三星电子重要组成部分的数码打印产品，自年初以来，相继发布了多个为中国市场量身打造的全新细化型系列产品。

此次重点推出的新品是 SCX-4021S、SCX-4321NS、SCX-4521NS、SCX-4521HS 四款黑白激光多功能一体机产品。三星对 SCX-4521HS 等新产品的市场定位十分明确，相关负责人表示，这一系列产品肩负着成为下一代明星产品、创造下一个销量奇迹的重任。因此这些新产品不但保证了超高性价比的价值，同时在产品功能特性上均有所突破，如月打印负荷

从 4200 页上升到 12000 页，每分钟打印量 (A4 幅面打印) 从 20 页变成 24 页，打印机的系统内存从 16MB 扩展到 64MB 等。同时，升级后的新产品与以前的系列产品的耗材可兼容，这意味着老用户也能方便地更新换代，更为新老用户降低办公成本。SCX-4521HS 系列打印机在其他方面的表现也很突出：一键式环保复印、便捷式证件复印，以及轻松的环保驱动和打印管理，无形中提升了产品的竞争优势。

本次新品发布推的 6 大系列 11 款彩色激光打印机，可以满足不同类型企业的需求。CLP-366/366W、CLP-415 N、CLP-680ND、CLX-3306/3306W、3306FN、CLX-4195N/4195FN、CLX-6260ND/6260FR 系列产品涵盖了彩色激光打印机和彩色激光多功能一体机市场。如此众多的新产品集中上市，彰显了

三星全线出击的决心和魄力。

据三星打印事业部张学民科长介绍，在购买三星打印机的客户中，83% 是大中型企业用户和政府部门用户，2012 年，三星的数码打印机的销售额预计将达到 1.5 亿美元，比上年增长 10.8%。2012 年对于三星数码打印机来说，是实现产品技术和品牌影响双突破的重要一年，三星将继续巩固它在激光打印机市场的地位，丰富完善产品类别，以此提升三星数码打印机在中国的市场影响力。

**编辑点评：**国内的打印市场竞争日益激烈，奔图、三星都属于中国市场的后起之秀，而且近两年也都取得了不错的市场成绩。三星的打印机充分考虑了办公环境下用户的便捷、安全、高性价比需求，尽量做到差异化竞争。

# 佳能在华力拓中小企业市场

前不久，中国、佳能 (中国) 有限公司在北京举行了“助力 SOHO 行动”激光打印机交付仪式。佳能 (中国) 有限公司总裁兼首席执行官小泽秀树宣布向入驻 SOHO 中国的 50 家中小企业交付佳能最新的激光打印机及激光多功能一体机产品，供他们免费试用。这一行动是佳能提出“商务元年”战略后实施的，是佳能深耕商用市场的一次全新尝试，旨在通过与中小企业的零距离接触与合作，为他们探索出符合其成长需求解决方案，以进一步回报用户。在此次交付的产品中包括了彩色打印机和 Wi-Fi 无线打印产品，这也是佳能在今年重点推广。

佳能因其领先的影像产品和技术而被中国消费者所熟知。数码相机产品作为排头兵，已经在中国的市场开拓上取得了重要成就，而占据佳能另外半壁江

山的商务影像产品将会成为佳能在中国市场市场上发力的重点。从 2012 年起，佳能 (中国) 调整商务影像方案部的组织架构，深化策略，推进佳能办公产品向大中、小商业用户渗透，同时进一步加大对消费者的宣传，让更多喜爱佳能个人消费品的用户，关注和了解佳能的办公设备以及其他多元化产品。这是佳能推进其商务品牌影响力的第二阶段，第一阶段始于 2010 年，佳能提出了“商务元年”的概念，是佳能针对中国市场进行的品牌策略转变的起跑之年。

在新的发展阶段，助力中国中小企业成长将是佳能商务影像方案部的重要任务之一。佳能 (中国) 有限公司高级副总裁渡边秀一表示：“为入驻 SOHO 中国的小微企业提供佳能激光打印机之后，佳能会积极收集活动过程中用户的

反馈。”“助力 SOHO 行动”的目的，就是为正在快速发展的国内中小企业摸索并研究出真正能助力企业的解决方案，以此进一步回馈用户。此次与 SOHO 中国合作，让该行动有了很好的开端。我们也希望今后能让更多中小企业亲身感受佳能办公产品的高品质，认可佳能办公品牌。相信未来还有更多可能性，当然，这个过程也离不开更多合作伙伴的加入，以此共同探讨更好助力国内中小企业的方式。”

**编辑点评：**随着技术的革新，彩色激光打印的成本已大幅下降，成为很多中小企业的办公新选择。佳能以其领先的影像技术，在彩色激光打印领域为用户提供高品质产品，必将为广大中小企业用户所接受，从数码相机到办公外设，佳能的眼光越来越长远。



## IBM System x3650 M4易捷版服务器耀世登场!

基于新一代IBM System x易捷版服务器的卓越解决方案,助您加速实现更美好未来!



热销价格: ¥23,999      产品型号: 7915i31



**IBM System x3500 M4**  
易捷版服务器

产品型号: 7873i01

- 支持系统级虚拟化，英特尔® 处理器 E5-2603 1.8GHz 可部署至两个处理单元
- 采用 QuickPath Interconnect (QPI) 技术，全新 E5 处理器、CPU 与 CPU 之间实现双 CPU 连接
- 1x4GB 1333 DDDR3 RDIMM 内存，高达 24 个内存插槽
- 标配 6 个 PCI-Express x8 第二代插槽，可安装最多 2 个处理单元时额外扩展两个插槽
- 最多 2 个 5 英寸热插拔硬盘托架，可扩展至 32 个热插拔硬盘托架
- 集成端口千兆以太网
- 内置 DVD 驱动器 • 550W 热插拔电源，可冗余
- Serial RAID 支持 RAID 0/1/10，可模块化向上扩展 612M Cache/612M Flash/1Y 闪存模块以支持大硬盘 RAID 5, 50
- 集成第二代 I/O 模块，支持 Advanced Feature Key 用于远程显示支持、光通断诊断面板 (用于处理器、VRM、内存、硬盘驱动器、电源及风扇相关故障的故障进行快速诊断)
- 3 年有限保修，7x24 小时响应，全球服务支持中心 1 小时快速上门服务

- 2U机架式服务器
- 采用全新英特尔®至强®处理器 E5-2620 2.0GHz,可扩展至2个处理器
- 采用QuickPath Interconnect (QPI) 技术,全新E6架构, CPU与CPU之间将实现XQP连接
- 14xGB 1.5V DDR3 RDIMM内存,高达24个内存插槽
- 3个PCI-Express x8二代插槽,在配置双CPU时以最大扩展到6个PCI-Express x8二代插槽
- 最大16个2.5英寸热插拔硬盘托架;标配6个硬盘托架,通过接口扩展至最大6个硬盘托架
- 服务器标配安装一块300G 2.5英寸10000rpm SAS硬盘
- 集成四千兆以太网,支持网络模块,网络接口引擎 (TOE) 网络扩展卡
- 560W高效率服务器热插拔电源,最高电源转换效率达94%,可选装第二类冗余电源
- ServeRAID M5106阵列卡,支持RAID 0, 1, 10, 可支持向上扩展512MB Cache/512MB Flash/1GB Flash模块以支持大缓存RAID, 5, 50
- 集成第二代内存纠错,可造防数据损坏(对处理器、内存、硬盘驱动器、电源及风扇关键部分的数据进行快速检测),全部部分城市宕机4小时内上门服务<sup>6</sup>
- 3年有限保修<sup>7</sup>, 7x24小时响应,全国部分城市宕机4小时内上门服务<sup>8</sup>



热销价格: ¥58,800      产品型号: 1746A2S | SCSI | 套餐版

本次提供SAS+ISCSI套餐配置:

- 1套1746A2S单控制器存储盘阵, 含2×6GB SAS接口
- 1个4×1GB ISCSI子卡
- 6个2TB NL SAS 3.5英寸热插拔硬盘



热线: 800-830-6363 转 2326 或 0755-84485326 转 2326  
 登录: [ibm.com/systems/cn/x3650m4](http://ibm.com/systems/cn/x3650m4)  
 搜索:



英特尔™ 至强™

[illegible]







# B 评测实验室

2012年6月25日 第25期  
**B01-B12 版**  
 投稿邮箱: cpcw-cpcwlab@vip.sina.com  
 热线: (023)63658800  
 传真: (023)63658889  
 电脑报客户端下载: <http://m.icpcw.com>  
 主编:王 诚 主笔:胡 进 编辑:毛世琪

&gt;B02 索泰GTX 680至尊版显卡评测

&gt;B10 华硕PadPhone套装测试

&gt;B12 海尔 X6 体验超极本评测

## Windows Phone 来点随性精神吧

@评测实验室 胡进

6月21日微软终于推出了Windows Phone 8智能手机系统,十大创新设计让人看到了微软勇于改变的决心,而全新的Windows 8内核也让用户为之心动。不过反观微软Windows Phone手机之前的市场表现,它仅占据了不到6%的份额,如此低的销售业绩让我们不禁在想,新的Windows Phone 8手机就能救微软吗?我认为,如果微软在新的手机系统上不汲取Windows Phone 7失败教训,跟随手机市场大潮来点随性精神仍然独树一帜的话,未来也将充满很多未知。



### 配置:过去心中永远的疼

对于曾经喜欢Windows Phone手机的用户来说,配置可以说是心中隐隐的疼。当Android市场中的百度、360等略显外行的互联网的手机都变身变成双核的时候,Windows Phone 8仍然固守成规固守自己的单核世界;当全世界的手机都开始配置720P的高清屏的时候,Windows Phone 8还认为自己800×480的屏幕最精彩……也许在微软看来,流畅运行Windows Phone 8操作系统单核足以,但是当所有的手机厂商都开始强调配置进行性能营销的时候,你跳出来说单核的100个优势用户也是不会认可的,因为对于手机这个带有一丝时尚意味的产品来说,跟潮流同样算是一种需求和配置。

所以即便微软新推出的

Windows Phone 8手机开始转换思路,支持双核或者多核,将屏幕分辨率提升到720×1280,仍然需要联合具有实力的厂商推出配置更加出色的Windows Phone 8手机产品。不管是配置4100万像素的摄像头、加入BeatsAudio音箱系统甚至是推出极致轻薄的手机,都是非常必要进行的联合推广动作。因为即使Windows Phone 8支持双核、高分辨率屏幕甚至是Micro SD卡,对整个手机市场来说已经不是什么新鲜事,因为在Android市场1400元的手机就可以实现上述要求,所以Windows Phone 8要想将用户的视线从Android或者iOS上转移到Windows Phone 8上还需要强力配置的机型来支撑。

一定的距离。

所以微软在Windows Phone 8上即便调整了思路,可以让用户自己调整“瓷片”大小并支持动态效果,但是在个性化上显然欠缺了一些。在这个问题上,微软应该更加的开放,不应该限制手机厂商去开发适合他们产品风格的主题。拿出一些诚意,开源部分代码,甚至推出主题设计辅助工具和设计手册,让更多的用户开发和分享Windows Phone 8主题,只有这样才算是一个具有包容性的手机操作系统。何况这样的做法并不影响用户的一致性体验,毕竟手机是用户的,不需要微软为用户后续使用什么手机主题费心。

### 系统应用:需要更多的开发

对于一家以手机系统盈利的厂商而言,微软过于功利的推广策略也是Windows Phone 8之前一直未能成功的关键所在。对于微软而言,如果继续在Windows Phone 8上执行较高的收费政策(如每部手机收费18美元)的话,无疑将影响Windows Phone 8手机的制造成本并削弱市场的竞争力,事实上诺基亚发布的Lumia 800和710手机都被指售价过高,美国投资银行的高级分析师法古对它的批评更是直言不讳。微软未来还是应该降低手机操作系统的售价,可以预置其他服务或软件来获得新的盈利模式。

所以微软在Windows Phone 8产品推广上还是显得不够大度,事实上在现有的Windows Phone 8手机,中国用户就无法使用国内的信用卡购买Windows Phone 8手机应用商店中的程序,这在苹果手机上也则不存在这样的问题。

从目前收集到的资料来

看,Windows Phone 8会整合社交、移动办公工具或者移动电子钱包等功能在内,这给Windows Phone 8手机的确能带来一些竞争力。但是在我看来,手机虽然需要上述功能,但显然不是必要条件。所以微软不能将全部的筹码放在仅有的应用上,从目前的市场现状来看,办公应用在苹果和Android的手机上也能实现,而社交软件的首选显然不是微软,何况在三星、HTC手机中内置竞争对手诺基亚的地图,也不知道是一种什么滋味。虽然微软宣称所有的Windows Phone 7的应用将全部兼容Windows Phone 8,但是对于使用过Windows Phone 8的用户来说,微软的应用中实用和有趣的内容还是太少。所以微软接下来还是应该联合行业,完善Windows Phone 8平台应用和开发,建立良好的应用生态链,让应用不要成为制约Windows Phone 8发展的绊脚石。

### 总结 能否有未来关键看自己

对于微软而言,其实系统本身并不是制约其手机发展的关键所在,尤其是Windows 8时代横跨PC、平板和手机三个平台的新特性,一定程度上会助力Windows Phone 8手机新的发展。但是在目前Android和iOS强大的前提下,Windows Phone 8仍然需要很好了解国

内用户的需求,同时进行针对性的改变和创新,如学习英特尔超极本的经验推出不同档次和价位的产品,并在产品形态上进行个性化尝试,在产品初期赚取吆喝也未必不是一种营销策略。所以Windows Phone 8未来如何发展更多取决于微软的态度,变还是不变,成功会成仁。

### 工程师手记

评测实验室 胡进

微博互动: <http://weibo.com/caomao>  
 论坛互动: <http://go.icpcw.com/bjcs.htm>



### 以小见大的 键盘固定方式

经常测试笔记本,对那些键盘底座晃动的现象可以说是习以为常,因为这种现象在很多笔记本上都有存在。在我看来,笔记本键盘敲击时底座小范围的晃动不会给使用带来太大的影响,但是对于那些晃动厉害的键盘,要想实现高速文字输入,影响却是致命的。

之前我也曾想过,可不可以将键盘底部粘贴双面胶自行固定键盘呢?通过实际操作发现,这种方法确实可以带来一些帮助,但是并不是所有的机型都适用,尤其是那些键盘下方C壳本身就缺乏可靠支撑的机型,即便胶带固定得再牢固,敲击时仍然会出现晃动。所以诸如ThinkPad X系列等键盘做得出色的笔记本,会通过多个固定点和螺丝位同时进行固定。

而反观现在的主流笔记本,更多基于成本上的考量,大部分笔记本仅通过键盘顶端三到四个弹簧卡扣固定键盘,更可怕的是部分机型在如此简陋的设计上还要偷工减料。如不使用弹簧装置,仅在键盘边缘的机身上设计四到六个凸出的固定点来固定,但是由于塑料的强度有限,使用时间久了,这种塑料固定点并不能完全压住和固定键盘的边缘,只能保证键盘不会从机身上分离,而且一旦拆解过,也会松动不少,所以这种键盘敲击时出现大面积晃动现象是必然的,在A品牌的部分笔记本上较为常见。

也许大家认为厂商在键盘上添加几个固定螺丝位花费不了多少成本吧。单独看一款产品是如此,但是在键盘下面设计螺丝安装位时需要考虑主板的位置,由于厂商不同系列机型主板内部布局不尽相同,如果要达到上述目的,厂商就需要为每款笔记本定制键盘,显然这会大幅度提高制造和库存费用,而没有螺丝固定的键盘则是一款键盘通天下,省钱省到家。

所以键盘底座晃动这种看似不起眼的小设计,更多是厂商研发实力高低和对用户态度的真实表现,以小见大在键盘这个不起眼的配件上最能体现。所以买笔记本前不妨敲打下键盘,说不定它会让你有新的选择和看法!



# 最强GTX 680

## 索泰GeForce GTX 680至尊版显卡全面评测

NVIDIA的GeForce GTX 680的性能曾让很多用户惊喜，但同时超级发烧友们又为因TDP限制而不能最大限度地发挥GeForce GTX 680的超频潜力而惋惜。为此，一些研发实力较强的厂商纷纷推出自己的超频版GeForce GTX 680，最近评测实验室就收到了一块索泰的GeForce GTX 680至尊版，号称超频能力极强，那么它是不是真的有非常出色的表现呢，我们来验证一下。



### 不一样的开普勒

作为开普勒系列显卡的单机旗舰，GeForce GTX 680不仅采用了更先进的28nm制程，可以将频率设定得更高，而且还采用了智能频率调节技术：GPU Boost，能够在低负载的情况下，降低GPU频率以减少功耗，还能在需要的时候，提升GPU频率以提升性能。不过，在今年第12期的主题策划中我们谈到，GPU Boost受限于TDP的上限，而NVIDIA限制了GeForce GTX 680的TDP上限为132W，同时我们也无法简单地调节GPU核心的电压，所以在实际超频测试中，我们很难将GeForce GTX 680超到一个非常高的频率。而这一次我们拿到的索泰GeForce GTX 680至尊版采用了非公版设计，豪华的用料和优秀的做工保证了它能够在超出公版



索泰GeForce GTX 680至尊版频率高出公版一大截

一大截的默认频率下稳定工作。另外，索泰还在GeForce GTX 680至尊版的PCB板上整合了OC Plus超频模块，可以通过软件手动调节其GPU电压和各项频率，同时专用的BIOS也支持最高150%的TDP上限。

索泰GeForce GTX680至尊版规格表		
	GeForce GTX680至尊版	公版GeForce GTX680
核心代号	GK104	GK104
核心频率	1137MHz 1202MHz (GPU Boost)	1006MHz 1058MHz (GPU Boost)
CUDA核心	1536个	1536个
显存类型	GDDR5	GDDR5
显存频率	6608MHz	6008MHz
显存位宽	256bit	256bit
显存带宽	211.5GB/s	192.26GB/s
显存容量	2048MB	2048MB
纹理单元	128个	128个
光栅单元	32个	32个
制造工艺	28纳米	28纳米
晶体管数量	3.54 Billion	3.54 Billion
输出接口	2×Dual-Link DVI 1×HDMI 1×DisplayPort	2×Dual-Link DVI 1×HDMI 1×DisplayPort
外接电源接口	8Pin+6Pin	D6Pin

### 常规性能全面领先

#### 测试平台

- 处理器：Intel Core i7 3960X
- 主板：Intel DX79SI
- 显卡：公版GeForce GTX 680
- 内存：宇捷DDR3 1600 2GB×4
- 硬盘：希捷7200.12 1TB
- 显示器：明基XL2420T
- 电源：长城巨龙1250
- 操作系统：Windows 7 64bit 旗舰版
- 驱动程序：NVIDIA Forceware 301.42
- 环境温度：25℃

为了更好地表现索泰GeForce GTX 680至尊版的性能，我们加入NVIDIA官方公版的GeForce GTX 680作为对比。我们将测试分为两个部分：使用3DMark 11、DX11的《天堂2.5》、《失落星球2》、《战地3》、《石巨人》、DX10的《生化危机5》和DX9的《街霸4》来测试其在3D游戏方面的性能表现，使用SiSoftware Sandra 2011的GPGPU和GPGPU加密测试其通用计算能力，同时也对比各参测显卡的功耗和满载时的核心温度。通过对这两款显卡的性能对比，让大家看看索泰GeForce GTX 680至尊版的性能是不是真的够强！

### 综合性能出色

在3DMark 11测试中，架构和CUDA Core完全一样的两块卡，性能的差异只因为核心和显存频率的差异所致，因此我们可以看到，3DMark11的测试成绩领先幅度在11%以上，同时高频显卡的优势更在于大负载运算下的性能，相对于公版的GeForce GTX 680，索泰GeForce GTX 680至尊版的3DMark11 X模式领先幅度比P模式的领先幅度更大。

参测产品性能及功耗测试结果表

型号	GeForce GTX 680至尊版	GeForce GTX 680公版
3DMark 11 P模式	10559	9491
3DMark 11 X模式	3597	3214
《天堂2.5》1920×1200 高画质 8×AA	48.1fps	41.3fps
《失落星球2》1920×1200 高画质 8×AA	104.5fps	95.0fps
《战地3》1920×1200 高画质 4×AA	82fps	74fps
《石巨人》1920×1200 高画质 8×AA	126fps	107fps
《生化危机5》1920×1200 高画质 8×AA	155.6fps	152.0fps
《街霸4》1920×1200 高画质 8×AA	251.90fps	238.88fps
SiSoftware Sandra 2011 GPGPU 浮点着色	2144.09MPixel/s	1935.67MPixel/s
SiSoftware Sandra 2011 GPGPU 双精度着色	208.12MPixel/s	182.80MPixel/s
SiSoftware Sandra 2011 GPGPU AES256加密	5549MB/s	5173MB/s
SiSoftware Sandra 2011 GPGPU SHA256加密	4630MB/s	4265MB/s
满载温度	80℃	81℃
待机/满载功耗	72W / 335W	70W / 306W

从具体游戏的测试来看，索泰GeForce GTX 680至尊版的表现异常出色，无论在DX11游戏还是在DX10、DX9游戏中，提升的频率都发挥了明显的作用，性能完胜公版的GeForce GTX 680。

在《天堂2.5》的性能测试中，索泰GeForce GTX 680至尊版的表现超过GeForce GTX 680公版16.4%，在《石巨人》的性能测试中，索泰GeForce GTX 680至尊版的性能表现同样出色，超过GeForce GTX 680公版17.7%。《失落星球2》和《战地3》的性能测试，索泰GeForce GTX 680至尊

版的表现不如前两项好，只超过GeForce GTX 680公版10%。不过索泰GeForce GTX 680至尊版的性能还是非常不错的，在高分辨以及8×AA环境下，面对任何大型DX11游戏都没有问题。

在DX10和DX9游戏中，索泰GeForce GTX 680至尊版的表现就不那么抢眼了，由于游戏对显卡的负荷较小，索泰GeForce GTX 680至尊版的优势并没有完全表现出来，和GeForce GTX 680公版相比性能提升不到6%。

从通用计算能力方面来看，索泰GeForce GTX 680至尊版的性能同样不俗，借助更高的核心和显存频率，领先GeForce GTX 680公版7%~14%。

### 功耗变化不大

在功耗和发热方面，索泰GeForce GTX 680至尊版的功耗并不算高，由于NVIDIA在这一代中高端显卡中加入了GPU Boost技术，在负载较低的时候，索泰GeForce GTX 680至尊版并不比GeForce GTX 680高多少，在满载情况下功耗也不过高出29W，几乎与性能成正比。

而且在如此高的功耗下，索泰GeForce GTX 680至尊版的温度控制得相当好，由于采用了大面积纯铜散热器配合多热管风扇，其满载温度也不过80℃，比GeForce GTX 680公版还低一点。

● 下载B04版

### 索泰GeForce GTX 680一览

索泰GeForce GTX 680至尊版结构和公版大不一样

顶部的卡内风道处理稳固固定在黑色背板上

HY的H5GQ2H24MFR-R0C闪存，设计频率为6000MHz

两个DVI口、一个HDMI口和一个DisplayPort接口支持最多四屏输出

背部以金属背板支撑，双SLI桥接口支持多卡互联

散热器采用大面积纯铜与多热管，进一步提升散热能力

背部整合了超频模块OC Plus

采用8Pin+6Pin供电接口才能够满足超频后的供电需求



# 贺神舟9号与天宫1号对接成功 神舟飞天系列超极本特惠狂降

2012年6月16日18时37分，搭载着3位航天员的神舟九号飞船在酒泉卫星发射中心发射升空，18日下午与在轨运行的天宫一号目标飞行器顺利“牵手”，首次载人自动交会对接顺利完成，中国航天员景海鹏、刘旺、刘洋第一次入住“天宫”，全球瞩目，扣人心弦，意义非凡。它再一次向世人昭示：有志气、有信心的中国人民有能力把千年的梦想，变成触手可及的现实，中国人在攀登现代科技高峰的道路上不断缔造“中国高度”。在这一伟大瞬间的背后，是中国科技工作者的智慧、自信和坚韧，是中国制造产业的不断升级和完善配套，我们每一个中国人都有理由为之欢呼喝彩。

为庆祝神舟九号与天宫一号的成功对接，又恰逢中华民族传统节日——端午节的到来，自上周起，神舟飞天系列超极本展开端午特惠活动，配备英特尔酷睿i3处理器和128GB SSD固态硬盘的神舟飞天U43 D1直降300元，爆出3699元的超低价格！另外，配备500GB HDD硬盘的飞天U43 D0仅售3199元，配备酷睿i5处理器的飞天U45也仅售3699元起，全面引爆超极本的普及潮。

## 神舟14英寸超极本引领潮流

与其他品牌不同，神舟飞天超极本采用了主流的14吋宽屏设计，拥有无亮点的有力保证，更适合中国人的视觉习惯，带来更舒适的使用体验。其采用的超薄孤岛式巧克力键盘，即保证了键盘尺寸，又减少了按键键的几率。整机厚19mm，比英特尔定义的14吋Ultrabook的标准厚度还小了2mm，重量仅为1.7kg，

开机仅需五秒钟 电池能用一整天  
神舟飞天系列超极本 端午特惠



14.0"  
超薄瑰丽屏

内置802.11B/G/N无线网卡 内置130W像素摄像头 内置锂离子电池聚合物电池

电池能用一整天  
5秒极速启动  
轻薄、便携  
14"主屏幕尺寸

**飞天U43 D1**  
酷睿i3 3210M / 4GB DDR3-1333内存 / 128GB SSD固态硬盘  
特惠价 **3699** 直降300元

**飞天U43 D0/D2**  
酷睿i3 3210M / 4GB DDR3-1333内存 / 500GB SATA硬盘  
特惠价 **3199/3899**

**飞天U45 D0/D2**  
酷睿i5 3210M / 4GB DDR3-1333内存 / 500GB SATA硬盘  
特惠价 **3699/4399**

而大部分14吋笔记本的重量都在2kg以上，相比之下便携性大大提高。此外，飞天系列还内置摄像头、无线网络、3个USB 2.0、VGA、HDMI、LAN、3合1读卡器，搭配超大容量聚合物电池，带来超长的续航时间，也使其成为一个强大的数码影音平台。

## 神舟飞天U43特惠 3199元起

神舟飞天系列超极本飞天U43，采用低功耗酷睿i3双核处理器，标配4GB DDR3-1333内存，英特尔HD3000核心显卡。其中飞天U43 D0采用500GB SATA硬盘，特惠价仅售3199元，飞天U43 D1采用128GB SSD固态硬盘，飞天U43 D2采用了64GB SSD+500GB HDD硬盘的双硬盘配置，两者均预装正版Windows 7 Home Premium操作系统，特惠价分别仅售3699元和3899元。

## 神舟飞天U45狂降 3699元起

同时降价特惠的还有配置更为强悍的神舟飞天U45，升级采用酷睿i5处理器2467M，主频达到1.6GHz，较U43在整机性能上有更为出色的表现。其中，采用500GB SATA硬盘的飞天U45 D0特惠价仅3699元；而配备64GB SSD+500GB HDD双硬盘的飞天U45 D2，狂降600元后特惠价仅4399元，无与伦比的性价比再次刷新价格新标杆。

Hasee 神舟  
神舟电脑 钻石品质

## 神舟第三代酷睿(IVB)笔记本全线上市

### 极速体验 游戏之王

3DMark Vantage GPU得分高达32000分以上



新品上市

玩家级独显  
GT650M

15.6"  
完美瑰丽屏

内置802.11B/G/N无线网卡  
内置130W像素摄像头

**精盾K580S-i5 D0/i7 D0/D1**  
英特尔酷睿i5双核2.5GHz处理器3210M/  
英特尔酷睿i7四核2.3GHz处理器3610QM/  
GT650M 2GB DDR3独显  
500GB SATA硬盘  
DVRW光驱

15.6"无亮点LED完美瑰丽屏  
8G DDR3-1333内存  
DVRW光驱

预装Windows 7 Premium  
30664G SSD固态硬盘

**¥4999/5499/5999**

主流商务本

新品上市 14.0" 完美瑰丽屏

**优雅A480B-i5 D1/i7 D1** 优惠价 **3499/3999**  
英特尔酷睿i5双核2.5GHz处理器3210M/  
英特尔酷睿i7四核2.3GHz处理器3610QM  
英特尔HM76高速芯片组 14.0"无亮点LED完美瑰丽屏  
4G DDR3-1333内存 英特尔HD4000核心显卡  
500GB SATA硬盘 DVRW光驱  
内置802.11B/G/N无线网卡 内置130W像素摄像头

大屏商务本

新品上市 15.6" 完美瑰丽屏

**精盾K500B-i7 D1** 优惠价 **3999**  
英特尔酷睿i7四核2.3GHz处理器3610QM  
英特尔HM76高速芯片组 15.6"无亮点LED完美瑰丽屏  
4G DDR3-1333内存 英特尔HD4000核心显卡  
500GB SATA硬盘 DVRW光驱  
内置802.11B/G/N无线网卡 内置130W像素摄像头

主流游戏本

新品上市 14.0" 完美瑰丽屏

**精盾K480N-i5 D1/i7 D1** 优惠价 **4399/4999**  
英特尔酷睿i5双核2.5GHz处理器3210M/  
英特尔酷睿i7四核2.3GHz处理器3610QM  
英特尔HM76高速芯片组 14.0"无亮点LED完美瑰丽屏  
4G/8G DDR3-1333内存 GT640M 2G DDR3独显  
500GB SATA硬盘 DVRW光驱  
内置802.11B/G/N无线网卡 内置130W像素摄像头

大屏游戏本

新品上市 15.6" 完美瑰丽屏

**精盾K580N-i7 D1** 优惠价 **4999**  
英特尔酷睿i7四核2.3GHz处理器3610QM  
英特尔HM76高速芯片组 15.6"无亮点LED完美瑰丽屏  
4G DDR3-1333内存 GT640M 1G DDR3独显  
500GB SATA硬盘 DVRW光驱  
内置802.11B/G/N无线网卡 内置130W像素摄像头

神舟电脑诚征经销商 敬请联系各地分公司：

沈阳	024-62125380	沈阳	024-87158213	惠州	0752-88891670	肇庆	0362-2215992
大连	0411-39789348	沈阳	024-77938633	惠州	0752-2791188	肇庆	0362-2215992
北京	0431-8313101	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
天津	022-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
上海	010-57216674	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
南京	025-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
杭州	0571-88611183	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
武汉	027-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
长沙	0731-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
成都	028-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
重庆	023-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
西安	029-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
昆明	0871-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
贵阳	0851-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
南宁	0771-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
海口	0898-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
深圳	0755-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
广州	020-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
珠海	0756-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
佛山	0757-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
江门	0750-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
肇庆	0362-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992
云浮	0771-8621692	沈阳	0731-84198873	惠州	0752-8282233	肇庆	0362-2215992

广告刊出后一周内有效

责编：郑超 美编：全露 排版：沈中银 校对：肖旭



# 显卡玩高频

## 华硕HD7870-DC2-2GD5-V2显卡评测

高性能级的Radeon HD 7870已经发布了一段时间了，各大厂商都有相关的产品推出，不过大多数都是采用的公版频率的产品，而最近几年在AMD显卡领域逐渐发力的华硕则推出了一款高频版的Radeon HD 7870显卡——HD7870-DC2-2GD5-V2，希望通过差异化的性能竞争来赢得市场。那么这块Radeon HD 7870是否能凭借不俗的性能赢得消费者的青睐呢？下面我们一起来看看。

### 配置齐 频率高

作为主打高性能市场的高频版显卡，华硕的HD7870-DC2-2GD5-V2和公版Radeon HD 7870的区别还是相当大的。首先从外观来看，华硕HD7870-DC2-2GD5-V2采用了惯用的多热管双风扇结构，比公版Radeon HD 7870的散热能力更高，当然可以承受更高的频率。另外华硕这款HD7870-DC2-2GD5-V2并没有像公版卡那样采用两个Mini DisplayPort接口，而是采用了更为主流的标准DisplayPort接口，其输出接口变成两个DVI口、一个HDMI口和一个DisplayPort接口，更适合大多数消费者使用。

从规格上来看，华硕HD7870-DC2-2GD5-V2相对于公版Radeon HD 7870来说频率有一定程度的提升：我们知道公版的Radeon HD 7870的默认核心/显存频率为1000MHz/4800MHz，而华硕HD7870-DC2-2GD5-V2的默认核心/显存频率为1100MHz/5000MHz，当然，其性能也就比公版的Radeon HD 7870要高出一截了。

### 性能好 超频强

#### 测试平台

■处理器:Core i7 3770K  
■主板:映泰TZ77 XE3主板  
■内存:宇瞻DDR3 1600 2GB × 2  
■硬盘:希捷7200.12 1TB  
■显示器:明基XL2420T  
■电源:长城巨龙1000  
■操作系统:Windows 7 64bit 旗舰版  
■环境温度:18℃

从测试结果可以看到，华硕HD7870-DC2-2GD5-V2的表现相当不错，无论在DX11游戏还是在DX10、DX9游戏中，其性能都可圈可点，2GB显存和256bit的显存位宽也让它在大分辨率和8×AA的条件下拥有出色的表现，即使是在默认频率下也完全能够流畅地运行所有大型DX11游戏，而公版的Radeon HD 7870在默认频率下还不能完全流畅地在高分辨率、高画质和8×AA下运行《天堂2.5》。

从功耗和发热方面来看，华硕HD7870-DC2-2GD5-V2的表现也还过得去，虽然在超到最高频率的时候，无法通过满载温度测试，不过功耗并不算高，尤其在默认频率下，功耗只比公版的Radeon HD 7870高一截。

另外，从超频能力来看，华硕HD7870-DC2-2GD5-V2的表

现也同样出色，我们在测试Radeon HD 7870公版卡的时候最高核心/显存频率为1175MHz/5800MHz，而华硕HD7870-DC2-2GD5-V2的频率超过了1225MHz/5800MHz，更是一路。



电报  
评测实验室  
★★★★★  
LAB



两个DVI口、一个HDMI口和一个DisplayPort接口支持最多四屏输出

默认频率高，性能出色  
价格相对较贵

### 主要参数

■GPU: Radeon HD 7870  
■核心频率: 1100MHz  
■显存频率: 5000MHz  
■参考价格: 3099元

### 工程师总结 | 王宇

#### 性能出色，价格略高

更高的频率给华硕HD7870-DC2-2GD5-V2带来了出色的性能表现，无论哪款游戏华硕HD7870-DC2-2GD5-V2都能轻松应付。从性能上说，配备华硕HD7870-DC2-2GD5-V2显卡的系统在高分辨率环境下足以流畅地运行任何大型3D游戏，值得游戏发烧友考虑。

不过，由于AMD给Radeon HD 7870的整体定价较高，售价为3099元的华硕HD7870-DC2-2GD5-V2价格并不便宜，与Radeon HD 7950的差价不过几百元，性价比并不是太高。当然，考虑到华硕显卡不错的做工和品质以及长达三年的质保期，这款显卡还是值得用户考虑的。

### 上接B02版



通过华硕的FireStorm软件可以轻松调节GPU核心电压和频率

### 超频受限于功耗

由于GeForce GTX 680采用了GPU Boost技术，即使在标准频率下进行测试也会提升其核心频率，而索泰GeForce GTX 680至尊版默认超频频率已经高达1202MHz，要想稳定提升其频率必须要给GPU核心加压，借助索泰GeForce GTX 680至尊版后集成的OC Plus超频模块，我们可以轻易地将显卡的GPU电压和频率调高，但这并不意味着显卡的性能可以随着核心和显存的频率提高。

一开始，我们尝试将GPU电压提升到1.45V，将GPU核心频率提升到1535MHz（GPU Boost频率1600MHz），显卡是可以完成各项测试，但测试结果令人大失所望，各项成绩都不到未超频状态的80%，通过频率监测我们发现由于电压过高，在GPU Boost的作用

下，频率自动降低到了832MHz。

通过不断地尝试GPU电压和频率的组合，我们测得性能最高的GPU状态为1.275V/1241MHz，同时显存频率保持不变（显存频率同样可以提升400MHz到7008MHz，但同样由于功耗限制会导致性能下降）。在此状态下我们可以看到超频后的索泰GeForce GTX 680至尊版性能提升的幅度在5%左右，只有SiSoftware Sandra 2011 GPGPU双精度着色反而下降了5%。我们估计这还是因为功耗限制了显卡性能的发挥，如果有更新



索泰GeForce GTX 680至尊版在1241MHz（核心）/6608MHz（显存）状态的成绩是最高的

版本的BIOS和驱动程序，也许索泰GeForce GTX 680至尊版会更好得多。

同时我们也可以看到，由于测

试功耗的Furmark对显卡的负载非常大，超频以后，由于频率过高引起了TDP保护，实际满载功耗竟然比未超频状态下还低一些。

### 超频测试结果表

型号	GeForce GTX 680至尊版	GeForce GTX 680至尊版 OC 1241MHz / 6608MHz
3DMark 11 P模式	10559	10877
3DMark 11 X模式	3597	3775
《天堂2.5》1920 × 1200 高画质 8 × AA	48.1fps	50.0fps
《失落星球2》1920 × 1200 高画质 8 × AA	104.5fps	105.9fps
《战地3》1920 × 1200 高画质 8 × AA	82fps	86fps
《石巨人》1920 × 1200 高画质 8 × AA	126fps	132fps
《生化危机5》1920 × 1200 高画质 8 × AA	155.6fps	158.6fps
《街霸4》1920 × 1200 高画质 8 × AA	251.90fps	260.74fps
SiSoftware Sandra 2011 GPGPU 浮点着色	2144.09MPixel/s	2336.79MPixel/s
SiSoftware Sandra 2011 GPGPU 双精度着色	208.12MPixel/s	197.74MPixel/s
SiSoftware Sandra 2011 GPGPU AES256 加密	5549MB/s	6030MB/s
SiSoftware Sandra 2011 GPGPU SHA256 加密	4630MB/s	5027MB/s
满载温度	80℃	71℃
待机 / 满载功耗	72W / 335W	95W / 328W

### 工程师总结 | 王宇

#### GTX 680 还有潜力可挖

从具体测试成绩来看，索泰GeForce GTX 680至尊版的性能是非常抢眼的，其超频能力也非常出色，性能表现完全无愧于最强GTX 680的称号。不过由于功耗限制了显卡性能的发挥，虽然核心频率可以超得非常高，但实际超频潜力并没有真正发挥出来。

当然，这也跟产品的个体素质有关，据索泰官方表示也有能够在风冷状态下将核心超频到1.5GHz并正常工作的GeForce GTX 680至尊版，不过这就需要“运气”了。对于NVIDIA的发烧级Fans来说，索泰GeForce GTX 680至尊版的出现让他们有了追求更高性能的选择，但是其功耗限制依然是一个不容忽视的问题，我们期待索泰能够推出更新的BIOS和驱动程序，进一步发挥GeForce GTX 680至尊版的性能。



## “牛”言“飞”语



### Motorola Roadster 2

产品关键点: 20小时续航、FM发射功能

@andrew1953: 看起来很不错,不过目前摩托罗拉的产品都不是我的菜。

@电脑报阿拉蕾: 这款售价50.85美元的车载蓝牙可是获得了红点设计大奖的,不买就是你的损失了。



### Orange San Diego

产品关键点: 1.6GHz 主频 Atom Z2460 处理器

@Glen Harding: 这款手机我很喜欢,配置不仅能和我的 Galaxy S2 媲美,价格还更加“亲民”。

@电脑报阿拉蕾: 这款售价约合人民币 1950 元的手机配置确实不俗,等等引入!



### Nintendo Wii U

产品关键点: 两个 Gamepad 可在同一个 Wii U 上使用

@barrybarryk: 虽然手柄驱动设置有点荒谬,但我更在乎的是它的续航能力。

@电脑报阿拉蕾: 除了续航能力,售价之谜也尚未解开呀!



# 超强续航新苹果

## Apple MacBook Air (13 英寸, 2012 版) 基本性能测试

编译自: <http://www.laptopmag.com/>

几年前,13 英寸的 Apple MacBook Air 一上市便成为了潮流笔记本的模板,轻薄机身和快捷操作系统不仅给消费者留下了深刻印象,还得到了 PC 巨头们的一致好评,甚至踩到了 Intel 公司的雷区,点燃了 Ultrabook 问世的导火线。2012 年 Apple 公司全新的 13 英寸 MacBook Air 又将带给我们怎样的惊喜呢?各位,见证奇迹的时刻到了。

从设计上看,这次的 MacBook Air 机身不仅保持了 Apple 一贯的唯美风格,采用的铝合金材质提升了整体的抗摔能力,边缘和边角处经典的圆弧设计把钢铁般的机身修饰出几分柔美。配置上,MacBook Air 搭载了 Intel Core i5-3427U 处理器,主频 1.8GHz,128GB 固态硬盘,Intel HD Graphics 4000 显卡,内置 2 个 USB3.0 接口、SD 卡读卡器及象征 Intel 和 Apple 友好“邦交”的 Thunderbolt I/O,预装操作系统为 OS X10.7(Lion)。

虽然 MacBook Air 的屏幕不是我们最初期待的 Retina 视网膜屏,但是用 1440×900 高分辨率在 YouTube 上看 1080P 的《复仇者联盟》视觉效果还是很不错的。分辨率分别为 1920×1080 的 ASUS Zenbook Prime UX31A

相比,MacBook Air 268lux 的屏幕亮度更接近理想值。

音响效果更是让我们惊讶,在 MacBook Air 和 UX31A 上试听 Van Morrison 的《Brown Eyed Girl》并将 MacBook Air 的音量调至 UX31A 的两倍。结果显示,即使把 MacBook Air 的音量全开我们也能听到高保真的音质效果。

Intel Core i5-3427U 这块强悍的处理器放在 MacBook Air 轻薄的身子里不免让人们对其的散热能力表示疑问。我们在 Hulu 上点击了一系列视频播放,并在 15 分钟里对本子的温度进行跟踪测试。测试成绩表明,MacBook Air 以 87°F 的优异成绩向大家无声地证明了它良好的散热性。

在开机速度测试中,MacBook Air 仅花了 12 秒,这样的成绩不仅比去年上市的本子快了近 5 秒,还重重打击了参赛的 Ultrabook 们的优越感。在数据传输速度测试中,同时传输 5GB 数据,MacBook Air 只需要 32 秒且每秒的数据传输量达到了 159MB,不过 MacBook Air 还未来得及高兴就在电子表格数据录入测试中败下阵来,MacBook Air 需要花费 6 小时 47 分钟来完成 20000 名市民的基本信息录入,虽然比 UX31A 慢了 2 分钟,

基本性能测试成绩统计						
	Boot Time (s)	Heat-Bottom (°F)	Battery-Test (h)	File-Transfer (MB/s)	OpenOffice-Spreadsheet (h)	Display-Brightness (lux)
Apple MacBook Air (13 英寸 2012)	12	87	8:10	159	6:47	268
ASUS Zenbook Prime UX31A	23	92	6:28	51	4:59	423
Dell XPS 13	27	90	5:46	138	6:57	232
Samsung Series 9	25	99	5:11	69	N	N
Toshiba Portege Z835	26	84	6:48	28	11:36	260
Category Average	46	92	6:57	49	8:49	241

但是和 Ultrabook 的平均成绩相比也快了近 2 分钟,只能说这场比试大家打个平手。

MacBook Air 配置的 Intel HD Graphics 4000 显卡在《魔兽世界》游戏测试中的优秀表现让我们大呼过瘾。设定 1440×900 的高清分辨率,MacBook Air 在 Autodetect 和 Ultra 版本下分别能保持每秒 60 帧和每秒 30 帧的优质画面,着实满足了高玩们的质感需求。搭载同款显卡的 UX31A 在 1366×768 的分辨率及 Autodetect 版本下却只能达到每秒 52 帧的成绩。

千万不要以为 MacBook Air

的亮点已经介绍完毕。现在,我们才来见证最大的奇迹——MacBook Air 8 小时 10 分钟的超强续航能力。比 Ultrabook 的平均续航时间多出近 75 分钟,这可是目前出品的 Ultrabook 都没能做到的。

编辑点评: 众所周知, Ultrabook 是为了对抗 MacBook 嚣张气焰而问世的。从这两者之间的较量来看,MacBook 这个 PC 产业中的“高富帅”似乎很难被撼动。即使 MacBook Air 1199 美元的售价让不少人捂住了肾,但其强大的品牌号召力,果粉们未必能抵挡得住哦。

# 这个机箱有点热

## Lian Li PC-A55 散热性能评测

编译自: <http://www.anandtech.com/>



近几年,Lian Li 推出的机箱真的很让人倒胃口,而 PC-A55 的问世更是将这种恶心上升到另一个高度。PC-A55 这款长相常规,138mm×375mm×455mm“蘑菇”身材的小塔机箱最大的亮点就是可容纳 ATX 板型的主板,此外还可配置 150mm 高的 CPU 散热器和两个 140mm 散热器,可是能容下三个散热器的机箱还能被差评,这是多么猎奇的故事!

不是小编故意吐槽 PC-A55 这倒霉孩子,而是各项测试数据让我们实在难以接受。这次我们

分别对运行和待机时的处理器、显卡和硬盘温度进行了详细的测试。结果显示,PC-A55 在各项测试中稳拿倒数第一,这样的成绩让我们很是心寒,看来这 6 月新品难有活路!

编辑点评: 这次 Lian Li 又果断牺牲了 PC-A55 的散热性能,外形上还给工减料,采用几年前的铝饭设计。其行为越发让 DIY 爱好者们反感,甚至发帖集体抵制这样的垃圾机。Lian Li,你要是再不好好想办法挽回自己的市场口碑就真的没救了。

运行时各部分温度测试成绩			
	CPU	GPU	SSD
Antec 1100	37.7°C	49°C	6°C
Cubitek HPTX Ice	46.4°C	54°C	5°C
Corsair C70	49.1°C	58°C	7°C
Fractal Design Core 1000	50.3°C	60°C	13°C
Corsair 550D	50.7°C	58°C	7°C
PC-A55 (Elevated)	51.6°C	58°C	11°C
Lian Li PC-A55	55.8°C	65°C	19°C

待机时各部分温度测试成绩			
	CPU	GPU	SSD
Antec 1100	4.4°C	4°C	5°C
Cubitek HPTX Ice	7.1°C	6°C	4°C
Corsair C70	8.1°C	7°C	6°C
Fractal Design Core 1000	7.6°C	7°C	7°C
Corsair 550D	7.9°C	7°C	6°C
PC-A55 (Elevated)	10.1°C	7°C	7°C
Lian Li PC-A55	10.1°C	9°C	9°C



# 3D 液晶再添新兵

## HP 2311gt 3D 视觉效果评测

编译自: <http://www.digitaltrends.com/>

现在温饱问题已经不再是大多数人的重点了,生活品质被提上日程。首先,从视觉享受开始改变,如今 3D 已成为视觉盛宴的必备词。3D 电影、3D 游戏的普及化也推动其流入家庭影院的速度。这次 HP 公司顺应民意,推出了旗下第一款支持 3D 的液晶显示器 2311gt。

2311gt 采用 23 英寸 TN 面板及偏光式(FPR)3D 显示模式,最大分辨率为 1920×1080,白色 LED 背光,提供 D-Sub、DVI 和 HDMI 输出,同时附带 CyberLink 提供的实时 2D-3D 视频转换软件以及 TrnDef 提供的 2D-3D 游戏转换器。

虽然 2311gt 不是 2D 尤物,

但那并不是我们关心的重点。同 LG D2342P 相比,2311gt 的 TrnDef 3D 软件更受用户和玩家的喜爱,全新的 TrnDef 转换模式能让你瞬间穿越到另一个世界。在 3D 模式下游戏画面中原来固定的事物似乎都有了生命,随着游戏进程而不断改变的景物犹如原景

再现,给人身临其境的视觉享受。

编辑点评: 这款售价约为人民币 1900 元的显示器,让你花不多的钱就能享受 3D 视觉盛宴,何乐而不为呢?看着过于真实的射击游戏的场景,沉迷游戏的你在自己被秒杀的时间很容易激动过度导致心脏大受刺激啊!



## 晒机帮



阿拉蕾:喜欢晒机的朋友们有神马要晒的要吐槽的 @ 我就是了,欢迎大家踊跃参与本版互动,联系方式有两种——邮箱:pcw\_cpcwlab@vip.sina.com,或者 @ 阿宝\_阿宝:http://www.weibo.com/abao。

ID:阴森森大叔  
性别:男  
属性:技术宅



## 音箱 mix 插线板

最近很偶然到手一个神奇的囧物,可能大家从图上还看不太明白这是个啥,我拍得太不不好意思哈!其实呢,这个囧物学名多媒体转换器,我觉得叫它音箱形态桌面排插比较贴切……不得不感叹厂商的创

意,这排插和插卡音箱都能揉合在一起,我相信下一次我一定给大家晒一晒可以当作电吹风用的皮鞋了。

这种囧物实在很难分类到什么产品范畴,可以充电可以放歌,最重要的是还是个

插线板,要不再附个鼠标垫触摸板啊,鄙人抱着科学研究的精神试了试音效,呢……我就不说啥了……不过其他功能也还算不错。



ID:绳命的回恩  
最喜欢:猴子  
最讨厌:不善良



## 猫咪的视角

我发现的这个东西绝对应该上本栏目啊,但是哥还没有被闪电击中,还下不了决心买它啊,但是一定要跟大家奇葩共赏,有木有!简单介绍一下这猫咪的功能,这是一台猫咪造型数码相机。左眼是传感器,右

眼是镜头,嘴巴是麦克风,完全以一只猫的角度来记录影像,可以拍摄照片和动画。快门设置在猫尾巴上,猫爪上装有磁铁,可以吸附在金属上,就像真猫咪一样擅长飞檐走壁,配合延时模式,用小猫咪来自拍哈哈!

这个相机成像为LOMO效果,这玩意的风格特点,我理解成把这玩意开着就能用猫咪的视角看世界,多意思,太有范儿了!当然,价格更霸气,1480元,小猫咪相机带回家!



ID:俄罗斯方块  
性别:男  
爱好:沉思



## 神奇遥控器

我是哈利波特系列的狂热粉丝,当我知道有这个产品的时候立刻毫不犹豫地信用卡买了这根魔法遥控器,几百块啊,我觉得值!就是有点复杂,但是经过我仔细的研究学习已经渐入佳境了。

这个玩意儿其实是一种无按钮的通用型红外遥控器,原理和Wi的无线手柄差不多,不过是以手势替换了按钮,能识别动作,我已经DIY了基本的动作来操控家里的电视了,真是超酷啊,但是要记住那么多

动作的意思,也很累有木有!到现在为止,我只记住并熟练使用了几种,不过我相信只要假以时日,一定还能开发出来更多玩法的!



## 产品大家评

### HKC T7000



- 屏尺寸 27英寸
- 可视面积 596.7mm × 335.6mm
- 最佳分辨率 2560 × 1440
- 亮度(典型值) 300cd/m²
- 对比度(典型值) 2000:000:1
- 响应时间(典型值) GTG 6ms
- 可视角度 H:178°; V:178°
- 显示色彩 16.7M
- 输入接口 VGA/DVI/HDMI/DP
- 参考价格:2599元

■@雷——LAVIDA:打游戏暴爽,只不过显卡又悲剧了!

■@wsyG\_R:我家的GT415表示亚历山大!

■@橡木铅笔:京东开始预订的时候是2199元送200元券相当于1999元,现在我再去看涨到2599元了,底下一大堆倒卖预订的。归根结底还是便宜啊,1999元还是高分s-ips,也不算山寨,没有比这个再值的了。

■@惠人在上海:不是HTC,不是惠普,你没看错,就是HKC惠康,只要2599元,27英寸显示器带回家!

■@远程:2000多元,针对苹果的7000多元确实有竞争力,但就我个人来说,这么高的分辨率意义不大,有点像现在的四核手机,很有发展空间,但是目前不实用。对于视频,现在忙着搞3D,短时间内应该不会再有分辨率的竞争,对于游戏,1920 × 1080已经相当吃钱了,能够玩得起2560 × 1440的人估计也不会在乎在显示器上多花些钱。

■@谭胖胖plus:支架比较现代,接口齐全,屏幕够大,IPS色彩比普通TN更亮丽,可视角度也更大。这就算是紧跟大尺寸设备广色域屏的潮流了,让以前的高档显示器走入老百姓的家,虽然其规格参数、色域比例等较专业显示器还差得远。

## 工程师问答

■河北 流量:我看了上智哥Ten3这款平板电脑,听说采用了德仪OMA430架构双核处理器,主频可达1GHz,二级缓存1MB。显卡则是强大的SGX540独显,据说性能跟GT540M移动版显卡差不多。真的是这样吗?

■阿拉蕾:这其实是道听途说。首先要说的是,SGX540独显与GT540M独显只是命名上的巧合而已,前者是用于平板电脑,后者是用于笔记本电脑,两者没有可比性,后者远远领先于前者。不过话说回来,这款SGX540独显在平板电脑领域确实比较优秀,核心频率达到了300MHz,因此性能上还是非常不错的。再加上智哥Ten3的价格只有1099元,并且本报工程师也曾对这款平板进行过评测,因此还是非常值得购买的。

■浙江 王鲁宾:我特别看好IVB平台,打算购买。至于主板,则决定选择B75主板,二线的最低价格已经降到450元了。另外想问一下,B75主板与H77主板的差距在哪?测试时能看出来3DMark的得分差距吗?

■阿拉蕾:B75主板相比H77主板来说,只是取消了RAID磁盘阵列和一些特色超频功能,但却仍然原生支持USB3.0接口与SATA3.0接口,所以性能上的差距在3DMark的得分上是看不出来的。不过就目前来看,H77主板最低已经降至499元,而B75主板的最低价却高达450元,两者之间的差价只有50元。所以说,如果B75不降价的话,还是多花50元购买H77主板为宜。

■北京 何闻:华擎推出了一款H71M-DGS主板,完美支持IVB平台最新处理器。但是看了这么多期《电脑报》,却从来都没说过英特尔推出了H71芯片组。希望评测尽快出评测,着急呀!

■阿拉蕾:首先需要说明的是,英特尔并没有推出H71芯片组。至于华擎这款H71M-DGS主板,采用的其实是H61芯片组。之所以会命名为“H71”,可能是为了表示其完美支持IVB平台的特点。并且由于这款主板仍然是旧款产品,所以评测意义不大。这位读者如果感兴趣的话,可以去网上找找相关评测文章。

■黑龙江 诸葛惠:去年的时候,航嘉推出了御霸王H405,看评测后,觉得防辐射能力超强。请问一下,这个评测是真的吗?为何机箱的防辐射能力差距这么大?另外,航嘉品牌有便宜的防辐射机箱吗?

■阿拉蕾:机箱实现防辐射,主要是通过箱体密闭性、散热孔防辐射特性、侧面挡板厚度以及驱动器安装位的设计来实现的。根据已有的评测来看,御霸王H405确实不错。在使用“电磁波辐射测试仪”进行测试时,山寨机箱的辐射值高达4431uW/cm²。而在对比测试当中,航嘉御霸王H405机箱的前面板测试值却可以控制为“0”,即便是在侧面的CPU散热窗进行测试,测试值也可以控制得十分小。另外,这位读者如果预算不多的话,其实可以考虑航嘉御霸王S1,属于御霸王系列的廉价普及版,性价比相当出众。

## 评测小百科

■阿拉蕾:叮叮叮,现在是上课时间了!各位同学,今天的课程是IT硬件的功率问题。我们在看相关评测文章的时候,总是会看到电源、音箱、处理器等产品的功率,其单位则为W(瓦特)。那么,功率究竟代表了什么含义?接下来就让我们开始今天的课程吧!

### 功率可虚标,购买要谨慎

所谓功率,在物理学里其实是指物体在单位时间内所做的功。而在电磁学领域,则代表了某一硬件在单位时间内满载运行时的耗电能力,同时也代表了某一硬件的产品档次。尤其是在电源和音箱领域,功率越大的产品,其档次也会越高,其价格自然就会越贵。

在这里首先要说的,就是电源的功率,主要分为额定功率、最大功率、峰值功率这三种。其中,额定功率代表了环境温度在-5~50℃之间,输入电压在180~264V之间,电源能够长时间稳定输出的功率;最大功率则是输入电压在200~240V之间,电源可以以长时间稳定输出的功率,最大功率一般比额定功率大15%左右;至于峰值功率,则是在极短时间内能够达到最大功率值,时间仅能维持几秒至30秒之间,所以并没有实际的参考意义。曾几何时,大量国内的电源产品为了吸引消费者眼球,仅仅标注最大功率或峰值功率,而完全忽略了额定功率。不过随着最近两年行业的规范化,额定功率的标注开始全面普及,所以购买电源时只需认准额定功率即可。通常情况,“双核+集显”平台的功耗在250W左右,“双核+独显”平台的功耗则在300W左右。如果升级到“四核+独显”平台,则需要至少350W的额定功率才能满足需求。



下期预告:微软Surf平板你认为怎样?来参加讨论吧!参与方式@阿宝\_阿宝:http://www.weibo.com/abao,或到http://go.ipcpcw.com/c/dp.htm参与讨论。



# 最不怕水的数码相机

## TOP1

尼康 COOLPIX aw100s  
2080元

## TOP2

奥林巴斯 TG-820

2650元

## TOP3

索尼 DSC-TX20  
1950元

## TOP4

宾得 WG-2  
2180元

## TOP5

富士 FinePix XP100  
1650元



放弃触控采用传统机械按键是为了在水下能够更好地操控



电池续航能力一般,便携的代价

暑期,不少家庭都会考虑到海边避暑放松。不过,常在海边玩,脚能不湿身,这电子产品就怕水,所以得靠专业的防水相机。

随着需求扩大,这防水相机可选机型也变得丰富。要说防水性能最强大的,非尼康 aw100s 莫属,全天候的表现让它脱颖而出,10 米防水能力不是吹出来的,可以持续使用 60 分钟,别说是浮潜,就是深潜也不怕。相比之下,索尼 TX20 防水只能到 5 米,而且用户反馈,易起雾。

一般来说,家庭用户都是外貌协会

的。这方面,索尼 TX20 就比其他几款好不少,它和普通卡片 DC 完全没区别,轻薄时尚,有多达 5 种颜色可选。而富士 XP100 外形显得笨重,宾得 WG-2 的机身设计过于户外化,只有尼康 COOLPIX aw100s 最折中,除了传统黑色,还有个性的迷彩色可选。

功能方面,尼康 aw100s 是五款相机中有效像素最高的一款,达到 1600 万,4 倍光学变焦够你用了,只是广角端才只能到 5 米,而且用户反馈,易起雾。此外,尼康这款相机各种智能拍摄模式一

应俱全,和富士 XP100、宾得 WG-2 相比有过之而无不及,值得一提的是把相机放在水中,会自动切换成水底模式,操控更方便,参数都是经过特别优化的。尼康 aw100s 是五款相机中唯一内置 GPS 功能的,可以在照片中留下地理信息,方便导入地图,还原足迹,完全不一样的玩法,建议试试。最后友情提醒奥林巴斯 TG-820 和宾得 WG-2 短期内还有下跌空间,要买的可以稍等一下。

## 蓝光影碟机

白菜价的



## TOP1

LG BP120 699 元

## TOP2

飞利浦 BDP2600/93 700 元

## TOP3

索尼 BDP-S185 888 元

## TOP4

三星 BD-E5300 790 元

## TOP5

先锋 BDP-4110-K 799 元

还记得蓝光吗?曾被发烧友们疯狂追捧,几年后,蓝光再次迎来了春天。不足千元的影碟机加上不到 20 块钱的蓝光碟片,市场想不火都不行。近期一线大厂为了抢占市场份额纷纷调整策略,像 LG BP120 这样的新品只要 699 元,不管你信不信,反正琪琪是信了。

这个价位,其实还有其他几款可选,如飞利浦 BDP2600/93 或者索尼 BDP-S185。在功能上,虽然绝大部分功能和接口被阉割,但对家庭用户并不影响,除了播放影碟,还支持外置硬盘,能播放主流格式的高清视频。

当然,贵也有贵的道理,像飞利浦 BDP2600/93 就提供了 7.1 声道环绕音效,而索尼 BDP-S185 则增加了无线网络功能。注重可玩性的话,三星 BD-E5300 是不错的选择,因为它加入了 Samrt App 智能系统,而先锋 BDP-4110-K 是目前千元以内,唯一支持 36bit 深色域输出的型号。

## 时尚耳机

妹纸们最爱的



## TOP1

索尼 MDR-EX42LP 145 元

## TOP2

森海塞尔 CX215 268 元

## TOP3

松下 RP-HJE180 115 元

## TOP4

飞利浦 SHE3575 80 元

## TOP5

漫步者 H280 75 元

MM 选耳机就挑外观。说实话,百元级的耳机在音质上其实差别不会很大,看来 MM 们更比我们专业呀!

索尼在工业设计方面的确有一手,竟然想到把施洛世奇钻石镶嵌到耳机上,工艺虽不复杂,成本提高有限,但顿生一种高贵感,彰显知性、成熟的女性之美,很容易成为焦点。音质方面,延续了日系耳机一贯的容易驱动的风格,比起一些手机、MP3 的原配耳机,肯定是要强多了,适合听流行音乐。如果注重音质,尤其是低音的话,不妨考虑森海塞尔 CX215,价格略贵,但效果没得说,绝对能取悦耳朵。

至于其他三款,同样强调多彩元素,为了迎合手机用户的需求,飞利浦 SHE3575 还配有一体化的迷你麦克风和通话按钮。

## 速度暴快的 16GB USB 3.0 闪存



## TOP1

朗科 U903 119 元

## TOP2

威刚 S102 PRO 85 元

## TOP3

魔王锐锋 SFD201 70 元

## TOP4

忆捷碟豹 89 元

## TOP5

台电骑士 78 元

USB 2.0 过时了,USB 3.0 才是王道,毕竟速度优势太明显了。这从近期发布的一系列笔记本和主板大量加入 USB3.0 接口就可看出,有了它,我们拷贝蓝光高清电影,至少不用耽误工了。

目前市场支持 USB3.0 技术的闪存以国货居多,价格优势突出,像在淘宝热卖上万个的魔王锐锋 SFD201,16GB 容量售价只有 70 元,不过它采用的是低端的银灿 is916 主控方案,单通道。所以琪琪更推荐朗科 U903,采用的是银灿 is902 主控,支持双通道,最高可达 40MB/s 的写入速度和 100MB/s 的读取速度。

琪琪之所以建议大家多花钱买贵一点的 USB3.0 闪存,重要原因是银灿 is902 主控不支持 TLC,可以彻底排除使用 TLC 闪存的可能,稳定性更高。

## 设计最拉风的机箱



## TOP1

暗夜骑士 A1 279 元

## TOP2

酷冷至尊毁灭者 229 元

## TOP3

Tt 狂战士 V600 269 元

## TOP4

游戏悍将 魔兽部落 V8 269 元

## TOP5

鑫谷雷诺塔 G1R 标准版 249 元

天气越来越热,对于游戏控来说,强大的硬件配置固然重要,但要想稳定运行,发挥最大性能,选择机箱也是很有讲究的。

作为新品,暗夜骑士 A1 的脱颖而出,是因为有内涵。拥有大容量的机箱空间设计,可以说是 300 元以下体积最大的。可装配 6 大散热风扇,即便运行大型游戏依旧可以达到满意的散热效果,而且还是五款机型中,风扇噪音最小的一款。

细节方面,暗夜骑士 A1 的设计也更加贴心。独创的 21 度角倾斜的操作区,符合人体工程学,独特的收纳空间,可用于收纳 U 盘等常用配件,机箱内部的光驱免螺丝结构以及硬盘架结构光驱挡板,拆卸人性化不伤手。虽然在外形设计上,暗夜骑士 A1 不如其他几款霸气外露,但源于卡车和越野车的灵感,力量感很强。

## 最 High speed 大容量 C10 SDHC



## TOP1

金士顿 32GB Class10 SDHC 存储卡 199 元

## TOP2

胜利 32GB video Class10 SDHC 存储卡 199 元

## TOP3

雷克沙 32GB SDHC 100X SDHC 存储卡 209 元

## TOP4

十铨科技 32G Class10 SDHC 存储卡 199 元

## TOP5

东芝 32GB Class10 SDHC 存储卡 269 元

由于现在单反相机普遍具有高速连拍和高清晰画质功能,为相机配一块大容量、高速度的存储卡显得十分必要。

金士顿的产品和服务口碑一向不错,金士顿 32GB Class10 SDHC 存储卡产地为中国台湾,通过了 RoHS 环保认证,对于老鸟来说,KINGMAX 的品牌效应依然颇具影响力。而对于一些不管大到汽车,小到存储卡,都追求品牌效应的消费者来说,东芝这款存储卡当然是很好的选择,哪怕它售价并不便宜,也不排除一些爱美女士冲着它通体洁白的外观掏腰包。



# 国产双核也强劲

## 原道 N90 双擎 2 平板测试

前段时间,我对RK3066双核平板——酷比魔方双核豌豆进行了首发评测,其各方面性能表现都比较让人满意。但要全面了解一款全新双核芯片,只通过一款产品的测试还远远不够。原道N90双擎2也是首批搭载RK3066的平板,通过它我希望能了解更多。

### 外形是个白富美

原道 N90 双擎 2 是原道 N90 双擎的第二代产品,配置上没有任何区别,主要变化是采用了全新设计的模具。纯白色的背壳非常时尚,橙色的N90 LOGO起到了点缀的作用。该机圆润的风格很柔美,边缘弧度让手持感觉非常舒服,左下方的扬声器不仔细看很难发现,这也是N90双擎2音量比较小的原因。该机的轻量化设计提升了便携性,不管是拿在手中还是放在包里都不会感觉累赘。

周边设计方面,N90双擎2采用

了隐藏式接口,除了美观之外,也能防止灰尘进入。只不过封闭接口的这个盖子设计得一般,多开关几次就会出现不能完全闭合的情况。开机时,我找电源键花了好半天时间,因为它藏在背部摄像头旁边,这个设计让我联想到摩托罗拉 Xoom,但因为国产平板极少采用这样的键位,所以还是需要时间适应。值得称赞的是该机的按键手感,尽管材质也是塑料的,但触感和回馈力都做得非常不错。

### 娱乐性能很出色

前言我就说到,原道 N90 双擎 2 采用了瑞芯微 RK3066 双核芯片,与上一代 RK2918 相比,不管是处理速度还是图形性能,都有了较大幅度的提升。大家从安兔兔的跑分就可以看到,该机的总分超过了7000,应该说在双核处理器中,很难有机型能与之抗衡。当然,整体性能的增强带来了软硬件解码能力的飞跃,从我的测试影片来看,N90双擎2能够流畅播放所有格式、码率的1080P视频,视频性能和视频之王

全志 A10 不相上下。

游戏性能方面,N90双擎2就更强悍了,在四核 GPU 的支持下,已经没有什么 Android 游戏是它不能完美运行的。从前面的测试结果可以看到,我选用的几款游戏,都是目前对平板性能要求最高的,该机不仅没有出现掉帧现象,画面效果也很出色。另外,在很多 Android 平板上跑不流畅的 Flash 网页视频,也可以在 N90 双擎 2 上比较完美地播放,相信这是很多用户看重的,娱乐性可见一斑。



电源开关非常隐蔽地设计在机身背部左上角摄像头旁边,一开始不易被人发现



将机锋市场内置为默认应用程序商店,不如手机版好用,缺少平板专区

### 基本参数

- 系统:Android 4.0
- CPU:1.5GHz 晶晨 Aml8726-mx 双核
- 内存:1GB
- GPU:Mali-400
- 屏幕:9.7英寸 1024×768 IPS
- 电池:8000mAh
- 摄像头:前置 30 万像素/后置 200 万像素
- 尺寸:234mm×184mm×9.5mm
- 重量:609g
- 参考价格:1299 元(16GB)

### 安兔兔测试

- 总分:7369
- CPU:3724
- RAM:1341
- GPU:1506
- I/O:798

### 视频测试:

- 《功夫》RMVB/720P 流畅
- 《泰坦尼克号》AVI/1080P 流畅
- 《超级战旗》MKV/1080P 流畅

### 游戏测试:

- 《赛车》流畅
- 《现代战争 3》流畅
- 《战地:叛逆连队》流畅

### 工程师总结 | 周一

#### 同芯时代更考验研发实力

我曾经多次在参加平板厂商发布会时听到类似的言论:研发与调试能力是我们的强项,虽然芯片都是一样的。但我们的优化做得比其他厂商更好……经常关注《电脑报》且对平板市场有认知的读者都知道,国产平板虽然品牌多,但采用的芯片方案就那几家,绝大多数测试工作,都是由芯片厂商完成的,有实力参与其中的品牌其实并不多。那么问题来了,大家芯片、调试、系统都一样,那么产品之间的区别在哪儿?其实,一个品牌的研发实力并不只体现在芯片层面,外观模具、内部走线、软件定制等环节也很关键。原道N90双擎2在这些方面都做得不错,在芯片为王的时代,品牌的研发实力反而更能得到体现。

# 又一只魔蝎杀到

## 纽曼 S1 平板测试

随着晶晨ML8726-MX、瑞芯微RK3066、新岸线NS2816m等双核芯片的推出,国产平板厂商的新一轮市场竞争已经打响。为了在前期树立产品形象,大多数率先上市的产品都定位较高,大屏、双摄像头、高电量成为了它们的特征。但也有一些品牌推出了相对廉价的产品,目的就是抢占中低端市场,我们本期测试的纽曼S1就是其中之一。

### 机身轻薄 边缘处理不够圆润

前言中我已经说过,首批上市的新双核平板多为中高端产品,且屏幕尺寸普遍较大。而纽曼 S1 是一款 7 英寸平板,外观给人中规中矩的感觉,好在纯白色的机身使其看起来比较时尚。S1 正面采用了凹陷式裸屏设计,表面硬度比较高,小心使用不容易划伤屏幕。该机的屏幕边缘采用了拉丝工艺,有效提升外观质感的同时,外部一圈纹理也能起到防滑的作用。

纽曼将 S1 的扬声器设计在机身正面,解决了平放时盖住扬声器导致外放音量变小的问题。从试听效果来说,扬声器音量偏小,没有发挥出扬声器前置的优势。接口方面,S1 较为齐全,其中,Mini USB 可提供 OTG 功能,让它可以外接各种 USB 设备。因为扬声器放在了机身正面,所以 S1 的背面看起来非常简单,纯白色的机身背部经过了粗磨砂处理,握持

### 性能强悍 向上可视角度偏小

行之外,其他游戏都可以完美运行。更重要的是 S1 出色的流畅度让我很满意,画面光影效果也没有任何问题,要说遗憾就是玩久了机身发热比较严重。

很多用户买平板都是用来看电影,S1 在这方面没有让人失望,几乎可以流畅播放各种码率、格式的



程序兼容性还需提高,个别软件、游戏会出现运行错误

手感不错。需要提醒大家的,是 S1 机身边缘和背壳结合处不够圆滑,使用时当心刮手。

1080P 视频,并且发生在部分晶晨双核芯片平板上的音频兼容性问题在 S1 上也没有出现,应该是晶晨对芯片进行过优化。稍显遗憾的是该机的屏幕向上可视角度偏小,如果将 S1 平放在桌面,就很难看清屏幕显示的内容。所以我建议大家购买一个小支架,平时看电影时可以垂直支起来使用。

### 基本参数

- 系统:Android 4.0
- CPU:1.5GHz AML8726-MX 双核
- 内存:1GB
- GPU:Mali-400
- 屏幕:7英寸 1024×600 像素
- 电池:3000mAh
- 摄像头:200 万像素
- 尺寸:197mm×121.5mm×11.5mm
- 参考价格:799 元(16GB)

### 安兔兔测试

- 总分:6192
- CPU:3056
- RAM:1072
- GPU:1264
- I/O:800

### 视频测试

- 《功夫》RMVB/720P 流畅
- 《泰坦尼克号》AVI/1080P 流畅
- 《超级战旗》MKV/1080P 流畅

### 游戏测试

- 《赛车》流畅
- 《现代战争 3》流畅
- 《战地:叛逆连队》流畅

### 工程师总结 | 周一

#### 期待后期固件修正小瑕疵

纽曼 S1 和我此前测试过的蓝魔 W17Pro 非常相似,除了价格贵 100 元之外,其他方面差距极小,它们也是少数搭载最新双核芯片的低价平板。平心而论,S1 的市场竞争力很强,至少让现有的 7 英寸单核平板有些难堪。但我在评测中也发现了一些小瑕疵,比如屏幕向上可视角度偏小;扬声器尽管设计在机身正面,但音量很小;同为晶晨 ML8726-MX 芯片,兼容性还有待提高……当然,毕竟 S1 的价格摆在那里,所以整体来说,该机还是值得肯定的,如果可以通过后期固件更新来修正部分小瑕疵就更好了。



# 我们只谈拍照

## 诺基亚 808 PureView 手机专项测试

在今年的CES大展上,2230万像素的佳能5D Mark III、3630万像素的尼康D800E相继曝光,但最让人惊叹的是4100万像素的手机——诺基亚808 PureView(以下简称808)。那么,将手机做到如此高的像素究竟为什么?实际拍摄效果如何?它究竟能否与专业相机抗衡呢?

### 4100万像素浓缩才是精华

现在很多手机摄像头都拥有3倍以上的数码变焦能力,但由于体积的限制,想要在手机上搭载光学变焦镜头几乎是不可能的。如果只是在手机屏幕上查看,500万像素的照片效果已经很不错了,但要像照片在3倍放大后还能无损显示,就需要一块像素更高的传感器。诺基亚由此得出需要4100万像素才能达到上述效果,而想要完成这个扩大像素的工作,最好的办法就是“过采样”技术。

该技术的核心就是将4100万像素的图像浓缩到500万像素中,每7个像素点会被整合成一个像素点。在这样的高度浓缩后,808拍摄出来的照片就比其他手机锐得多,而且细节展现也更清晰。同时,由于极大的像素数,4100万像素传感器的体积也会相应增大,从而实现无损数码变焦。在拍摄时,808会以500万像素级别显示图像,当用户放大图像时,“过采样”程度就会减小,直到一个浓缩像素点还原成普通像素点为止。

### 3000元级相机Hold不住

弄清楚808的核心拍摄技术后,就要用样张说话了,我也通过测试解答几个大家关心的问题。首先是拍摄效果,通过拍摄样张大家可以看到,我采用了一台最新款3000元级消费级相机与之对比。808在PureView模式下丝毫不落下风,无论是色彩、解析度还是抑噪,几乎达到了同一水准。而且由于像素浓缩的优势,画面立体感更强,这在微距样张下尤为明显。当然,808也有劣势,画面感觉有些雾,通透度不如专业相机。

很多人关心808的样张体积,如果

使用4100万全像素模式拍摄,那么单张照片的尺寸会达到10MB左右,根据被摄物的不同,还会超过15MB,而PureView模式下则在3MB左右,对焦及连拍速度方面,808对焦极快,丝毫不逊色于专业相机,但连拍速度就比较慢,特别是全像素模式下,基本上也就1张/s左右。PureView模式确实很爽,表面上只有500万像素,但因为浓缩了4100万个像素点,即使放大到100%欣赏,画面也依然清晰,不像一般手机样张那样“放大死”。



PureView模式解像力极佳  
对焦、快门速度快

画面通透度不高



808“PureView”模式的拍摄样张(上),即使在100%放大的情况下,也几乎能与3000元级的消费级相机抗衡,最明显的差异是808的画面看上去有些雾,通透度不及专业相机

### 基本参数

- 屏幕:4英寸640×360像素 AMOLED
- 系统:诺基亚 Belle
- CPU:1.3GHz ARM11
- GPU:博通 BCM2727
- 内存:512MB
- 电池:1400mAh
- 尺寸:123.9mm×60.2mm×13.9mm
- 重量:169g
- 摄像头:前置30万像素/后置4100万像素
- 参考价格:4699元

### “电脑报”“电脑报”

微距模式下100%局部放大截图,可以看到808(左)的样张在色彩、解析度、抑噪等方面的表现,丝毫不逊色于专业相机,并且画面的层次感更强,油墨印刷的“电脑报”三个字有一种凸起感

### 工程师总结:周一

#### 特长生迟早会变“三好”

因为为专项测试,我前文已经对808的拍摄性能进行了全面分析,但它毕竟还是一部手机,所以总结部分我想谈谈该机的市场潜能。高考成绩刚刚下来,通常情况下,各个科目成绩都很好的三好学生,和整体还算过得去,但某一方面(比如体育)极其出众的特长生,都是各大高校争抢的焦点。我感觉拍摄无敌的808就像一名特长生,面对的是一群三好学生的竞争。大家可以看到,现在的智能手机走的是全面发展路线,像808这种术业有专攻的机型日渐稀少。我认为现阶段该手机更多承担的是示范作用,诺基亚未来极有可能赋予全线高端智能手机这样的拍摄性能,所以特长生只是个开始,三好才是未来!

# 双卡双待不山寨

## HTC 新渴望 V 手机评测

HTC在推出高端旗舰手机One系列的同时,也推出了针对中低端用户的新渴望系列,行货只要1999元,这样的价格,进一步拉近了普通消费者和智能手机的距离,而且支持双卡双待,有电信、联通和移动3种版本。我拿到了联通版的新渴望V,作为中国联通首批上市的国际化品牌千元级智能手机,它是否值得购买呢?

### 定位中端 游戏性能不错

我拿到新渴望V时,编辑部APP周刊的甲某说,外形看起来怎么和HTC渴望S这么相似?很明显,该机也深深地烙下了HTC的印记,比如微微的小翘臀,一体式成型的后盖,而且它的外形与同期推出的新渴望VC(电信定制)和新渴望VT(移动定制)也略有不同,比如新渴望VC背部有

斜纹处理,但新渴望V的背部就是磨砂。尤其值得称赞的是新渴望V的厚度仅为9.99mm,重量仅118g,按键和接口设计简约,手感极佳。

至于配置,由于是中低端手机,所以新渴望V搭载的高通MSM7227A处理器,属于高通Snapdragon S1家族,基于Cortex A5架构,性能相对

于应用较为广泛的MSM8255还是差点。GPU虽为老旧的Adreno 200,但它是超频版245MHz的Adreno 200,从实际测试来看,游戏表现还不错,主流3D游戏基本都能流畅运行,只是播放1080P高清视频很费力,码率稍高的720P视频也会掉帧,表现只能说中规中矩。



机身手感不错  
游戏性能良好  
信号不太稳定



### 基本参数

- 屏幕:4英寸800×480像素
- CPU:1GHz高通MSM7227A
- 系统:Android 4.0.3
- GPU:Adreno 200
- 内存:512MB RAM+4GB ROM
- 电池:1650mAh
- 尺寸:118.5mm×62.3mm×9.3mm
- 重量:114g
- 参考价格:1999元

### 游戏性能 出色

- 《水果忍者》流畅
- 《都市赛车5》流畅
- 《极限3D摩托》流畅

### 视频测试 一般

- 《舞台秀720P/AVI》流畅
- 《大侦探福尔摩斯》720P/MKV 流畅
- 《口是心非》1080P/MP4 掉帧



新渴望V内置了很多联通定制程序,虽然方便使用,但会占用较多内存

自带Friendstream可以整合多种社交网络

### 上网信号一般 音乐很动听

因为联通定制机,所以新渴望V内置了一些相关的应用程序,比如沃3G、沃商店等等,再加上该机的Sense 4.0及HTC Hub等应用,占用了不少内存,因此4GB ROM实际上可用的不到1GB。新渴望V支持双卡双待,我测试了它的网络信号质量,在单独插入联通3G卡上网时,

打开网页的速度比较慢,而且坐在出租车或者在高速公路上车速稍微快点时,信号就不太稳定,但是我的几个其他测试手机上,同样的卡却没有发现这种情况,可见该机的信号还有点问题,就是不知道是不是个例。

当我同时插入神州行移动卡和联通3G卡时,一张卡拨打电话时,

另一张卡语音提示为暂时无法接通请稍后再拨,通话结束后双卡恢复正常待机状态,并提示有未接来电,这功能对于商务人士来说,还是非常不错的。另外值得一提的是新渴望V支持HTC专属的BeatsAudio音效,相对于同价位手机,音质有明显优势,只是你首先得买一个魔声耳机。

### 工程师总结:周一 1000多元就这样了

按设计新渴望系列也针对Android 4.0系统做了改变,舍弃了菜单键,就新渴望V来说,4英寸屏幕、简约耐看的外形、上乘的手感,都为手机增色不少。只是内置程序太多,占用了不少内存,再加上并不出众的配置,所以体验算不上一流。好在1999元的低价新渴望V,还是能够满足平时玩游戏、看电影、上网的基本需求,这下你不需要去买1000多元的山寨双卡双待手机了吧?





评测工程师:周一  
微博:weibo.com/zy0927  
邮箱:pcw-zhouy@vip.sina.com

# 三位一体 变形到底

## 华硕 PadFone 套装评测

在这个智能手机发追求配置与规格的时代,外形方面变得更为同质化,没有一款产品能在兼顾性能的同时,又能在外形、功能上作出进一步突破呢?答案是肯定的!我们本期测试的这款华硕 PadFone 就是一款拥有三段变形,从手机到平板再到笔记本的三位一体机。



手机形态只是 PadFone 的第一阶段,将其安装到底座中,它就变成了一款平板,实际上就是将手机屏幕切换为 10.1 英寸,运算还是要靠手机来完成



平板还不是 PadFone 的完全体,将它安装在底座上,就可以变为一款有键盘、触控板、支持 USB 扩展的 Android 笔记本,当然,运算核心依然是手机



- ✓ 一机多用,应变能力强悍,性能出色
- ✗ 平板与底座离开手机无法工作

### 作为手机,它很出色

**轻薄金属机身超抢眼:**虽然有着三段变身的功能,但 PadFone 的核心依然是手机。在它身上可以看到不少华硕笔记本领域的沉淀,比如与超极本相同的同心圆纹理和轻薄的金属机身,我身边的朋友看到它的时候都表达了充分的好感,看来在外形设计上,PadFone 已经足够独特。而且它 9.2mm 的厚度和 129g 的体重在当前的智能手机中,已经算是比较轻薄的了。

**AMOLED 屏幕色彩艳丽:**虽然在分辨率上不算特别出色(960×540,实际为 888×540,有 72 个

像素用作功能按钮),但 Super AMOLED 的显示效果很不错,画面饱和度和对比度较高,不过也有人觉得它过于艳丽,这就是仁者见仁智者见智的事了,但我觉得这并不是问题,可以通过适应来解决。

**基于 Android 4.0 版优化:**华硕 PadFone 采用了 Android 4.0 版系统,基本框架沿用了原生样式,但针对平板应用作出了一些改进,同时也增加了如 32GB 存储空间、云服务、通过密码保护 APP 隐私的程序锁、来电防火墙等功能,而且文件管理器等内置程序也

有优化,比原生系统好用很多。

**足够强大的后置摄像头:**华硕 PadFone 配备了一颗 800 万像素后置摄像头,根据我近半个月的使用来看,它的表现是让人满意的,在光照较为充足的白天,可以获得细节不错的成像效果,在 PC 上回放也没有问题。而且它还支持 ISO 调节、触控对焦及省电模式等功能,在同类产品中算是比较全面的了。不过有点遗憾的是该机只配备了 30 万像素的前置摄像头,仅能满足视频聊天的需求,爱玩自拍的玩家可能会失望了。



当手机接上平板,平板插入底座后,就可以看到底座为手机充电的信息



PadFone 已升级到最新的 Android 4.0 版,任务管理和 Google 服务的支持都很好



800 万像素拍摄样张,对焦和拍摄速度都很快,解像力也比较出色

### 基本参数

- 屏幕:4.3英寸960×540像素(手机)/10.1英寸1280×800像素(平板、笔记本)
- 系统:Android 4.0
- CPU:1.5GHz高通骁龙MSM8960双核
- 内存:1GB
- 电池:1520mAh(手机)/14720mAh(手机+平板+底座)
- 尺寸:128mm×65.4mm×9.2mm(手机)
- 重量:129g
- 摄像头:前置30万像素(平板120万像素)/后置800万像素
- 参考价格:待定

### 跑分测试

Quadrant 总分:5042  
CPU:8019  
Memory:7322  
I/O:6551  
2D:1006  
3D:2247

### 视频测试

《阿凡达》RMVB/720P 流畅  
《超时空要塞 F》AVI/720P 流畅  
《机械战警》MKV/1080P 流畅

### 游戏测试

《极品飞车:热力追踪》流畅  
《武士2》流畅

### 变身平板,玩游戏给力

在手机形态时,我没有测试游戏性能,因为在变身平板后,才是发挥它游戏性能的 Showtime,毕竟 4.3 英寸玩起来肯定没有 10.1 英寸给力啦!想吧 PadFone 从手机变为平板,只需两个步骤:首先,打开平板上的手机收纳盒,将手机插入其中(其实就是用 MiniUSB、MiniHDMI 接口将手机与平板连接,前者负责数据传输,后者则显示输出到平板屏幕)。然后合上盖子,等待两秒就可以

看到平板开始显示,变形完成了。

华硕 PadFone 配备了 28nm 制程的高通骁龙 MSM8960 双核处理器,这是一颗基于 Cortex-A9 架构改良而来的产品,而且重要的是它支持非常多的网络制式,兼容性很强。同时还采用了 Adreno 225 显示核心,性能相对前代 Adreno 220 有着比较明显的提升。从我的测试成绩来看,PadFone 的硬件性能丝毫不逊于任何双核处理器机型,在平板状态

下运行所有 Android 平台的 3D 游戏都不成问题,而且平板内置了 6600mAh 电池,这就意味着手机的续航能力将得到大幅提升。需要注意的是,由于平板具有更高的分辨率(1280×800),所以在程序列表里还有 Pad 专用的程序列表,但是这些程序要在平板状态下到电子市场下载才会出现,并且不一定能够在手机状态下运行,这也很好地解决了手机与平板之间应用不兼容的问题。

### “笔记本”形态有待改进

变身平板并不是华硕 PadFone 的最终形态,别忘了底座的存在。跟华硕变形金刚系列平板一样,将平板形态的 PadFone 安装到底座上,它就变身为笔记本电脑的形态了,整个过程非常简单。这样的设计,出发点就在于可以使用键盘、鼠标作为输入设备,而且底座还有 USB 接口和读卡器,让 PadFone 具备了笔记本的基本特性,理论上可以与之抗衡,毕竟一机三用极具吸引力。另外,华硕 PadFone 的续航能力再次得到提

升,底座本来就带有 6600mAh 的电池,当变身笔记本后,整机就有了高达 14720mAh 的电池容量,这可比传统笔记本的电池容量大多了,要知道它的运算内核只是手机啊,笔记本形态的 PadFone 续航一整天轻轻松松!不仅如此,它还能有效提升 PadFone 的娱乐体验,手机变身平板增大了屏幕,平板加装底座就明显加强了音效。

但是,如果从笔记本的角度来看,华硕 PadFone 依然是一款水土不服的产品。首先,在变身笔记本

形态时,该机的重量超过 1.5kg,远大于同尺寸笔记本的重量(约 1.1kg);其次,Android 操作系统在 PC 类应用中还是显得不够成熟,即使配合键盘和鼠标,在 PadFone 上也别想拥有在笔记本上那么高效的办公效率,最多只能当作应急使用;再次,底座只起到了键盘和接口扩展的作用,运算依旧是由手机来完成,至少也应该在底座上加装一块硬盘来实现差异化功能啊,如果能有机芯处理器那就更好了,当然,这样一来成本就更高了。

### 工程师总结 | 周一

#### 好玩有余 实用性仍需提高

所有品牌对产品都有自己的想法,但愿意把各种想法转换为实际产品的厂商,华硕是当之无愧的第一。相信想手持设备(包括笔记本)的未来的读者,肯定都会认为它们最终必然会融合在一起,但在目前的技术条件下显然还不现实,但华硕通过自己的方式实现了手机、平板和笔记本的融合,这是让我很感动的。

但 PadFone 的超前,也带来了很多问题,首当其冲的就是手机/平板与笔记本的根本性不同,很多人都在说平板取代了笔记本,成为最受欢迎的随身设备,如果他们使用过 PadFone,就知道这句话充其量只对了一半,平板或许确实比笔记本更受欢迎,但说它取代笔记本暂时不可能,配合大家最为熟悉的 Windows 操作系统、键盘鼠标操作模式和极其丰富的软件数量,笔记本至少现在看来依然是不可替代的。但 Windows 8 的出现或许就是改变这一现状的契机,手机/平板等设备也有了与笔记本相同的使用方式,只是这一切在现在看来都还不够成熟,需要时间来检验。



## 华硕工厂行 读者Q&A

在此之前,我和读者在QQ群就工厂照片进行了分享和交流,很多读者都对台式机产品的研发和制造提出了自己的疑问,下面我结合本次华硕工厂行的见闻对这些问题进行解答,如果大家还有什么问题可以微博和我联系:weibo.com/cqemao。

**@飞奔的小猫:**笔记本和台式机前期研发流程相同吗?有差别的话体现在什么地方?

**答:**大部分测试项目都是相同的,只是由于笔记本的产品形态比较特殊,在测试项目上会有所不同。如笔记本需要对顶盖进行抗压测试;需要通过不间断的屏幕开合考查转轴的可操作性,而且还会模拟用户习惯在顶盖的左侧、右侧分别施力进行测试。另外笔记本的电池在测试过程中还会涉及安全性和可靠性测试内容。

**@Caicai\_liu:**在台式机生产过程中,不同产品的老化时间是一样的吗?

**答:**老化时间不一样。如果是诸如ROG系列此类配件比较复杂的产品,会经过长达12个小时或者更长时间的测试,而商用机产品的老化时间一般保持在8个小时。如果是一些配置简单的家用产品,如核芯显卡的机型,可能老化时间会控制在4个小时,但是可以肯定的是,所有的产品都会经过老化测试后方能包装出厂。

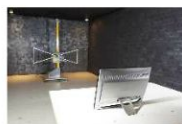
**@1988\*\*37:**我看到台式机老化测试线上只有主机没有显示器,这如何进行老化测试?

**答:**在工厂的老化测试环节老化程序是事先拷贝到硬盘中并且做好了设置,当台式机组装完成进入高温老化环节后,只要通上电源并开机,即便不接显示器也会按照事先的设置自动运行老化程序。老化结束后,工人会连接显示器逐台检查,如果发现有问题排查后需要重复进行老化测试直至通过。

**@115\*\*6852:**可以分享一下工厂比较有意思的经历吗?

**答:**确实有一些比较有意思的经历。如在华硕桃园工厂,工人为了同时对多台电脑更新BIOS程序,会利用硬币卡住键盘的DEL键以便重启后系统会自动进入BIOS;在生产线上利用电子秤对已经完成装箱的整机称重,避免组装过程中丢失随机附件。不仅如此,我在其他的工厂生产线上还看到过网球,目的是为了生产线上相邻的显示器出现碰撞,所以为了提升效率,工人的创意还是非常丰富的。

@电脑报评测实验室 胡进



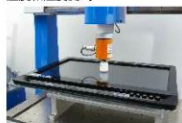
EMI电磁辐射实验室



噪音测试环节,标准不高于20dB



温度和湿度测试



一体机屏幕表面磨损测试



整机震动测试



一体机触控屏的连续性点击老化测试



(工厂)出厂前进行高压等安规测试



(工厂)准备进入考机测试,如此多的ROG顶级游戏机看着就馋吧

对于喜欢PC的读者而言,我想大部分读者对台式机的研发和制造过程都比较感兴趣。而借助前不久参加Computex 2012电脑展的机会,我参观了位于台北华硕总部的台式机研发中心和桃园制造工厂,全程亲历了台式机诞生的过程,感受了华硕台式机的与众不同。下面我就将此次见闻和大家分享,希望对大家有所帮助。

# 评测工程师华硕台北工厂行 台式机制造看通透

## 项目繁多的前期测试

华硕台式机研发中心位于华硕台北总部的底楼,规模庞大,大部分区域都被实验室所占据,这里的每间实验室都有单一的功能。那么对于一款台式机,它究竟要经历什么样的诞生过程呢?

据华硕工作人员介绍,品牌台式机的研发过程比较复杂,包含前期的设计和开模过程,一般会经历半年甚至是更长的时间,其中各项测试会占据整个开发过程中的大部分时间,这些测试包括软件和硬件测试。

## 解读不同测试的用途

**温度、湿度和气压:**温度究竟对台式机有多大的影响?这是我来到温湿度实验室提出的第一个问题。华硕工作人员告诉我,因为华硕的产品是销往全球的,不同地域的温度差别很大。温度过高或过低可能会导致主板或者显卡上的电子元件出现出问题,如电容爆浆,而气压则是针对不同海拔高度的地域进行测试。所以在实验室,他们会借助一个密封的金属箱,在高于常规的高温或低温条件下,通过长时间的静置和运行状态进行测试,如高温会设置成45℃,基本上高于用户的使用环境温度了。

**防电磁辐射:**防电磁辐射是台式机前期研发中非常重要的内容,每个国家对此都有严格的要求,所以台式机在出厂前都会进行严格的测试,在实际量产前还需要送到国家认可的专业检测机构进行检测,通过相关认证后方可上市销售。

## 可以追溯源头的制造工厂

我去过多家品牌台式机制造工厂,流水线设置和组装流程基本上是一样的,差别就在于操作规范的细节和工厂通过的认证数量上。在桃园华硕台式机工厂我看到,这个工厂主要生产ROG系列高端台式机和部分商用台式机,同时也生产显示器、平板电脑、网络设备、光存储、机箱等产品。

## 技术味浓郁的华硕台式机工厂行

到达华硕台北总部研发中心的时候,正值午餐时间,因此有机会看到华硕食堂规模庞大的就餐场景。据华硕台式机产品经理赵鑫介绍,在这几百人的就餐人群中大部分是技术研发人员,这也是华硕品牌对外宣传

的“品质技术”的核心支撑所在。作为一名评测工程师,在日常评测华硕台式机过程中我对此也深有感触,华硕在品牌台式机中设置了UEFI图形BIOS界面,带有电压监控等软件,这些在其他品牌产品中无论如

何是看不到的,这些都是华硕台式机注重技术和品质的细节体现。其实这种思路对于同档次严重的品牌台式机而言,也是存在明显价值的,起码少了很多华而不实的东,将最核心的品质摆在用户面前,这比什么都要强。

**老化测试:**老化测试在工厂生产的最终环节也有涉及,但是和实验室的老化测试不同的是,实验室主要针对接口、电源按键、一体机的机身转轴、机身按键还有键盘鼠标按键进行老化测试,确保长期使用也不会出现问题。如USB接口可以连续插拔10万次以上,而按键和转轴等也具备足够的耐久性和可靠性。

**屏幕可靠性:**屏幕可靠性是一个比较有意思的测试,一个机械手臂会借助橡皮反复在屏幕上摩擦,确保屏幕可以承受一定的力度,同时长期触控也不会出现老化、磨花等现象。同时还会利用多个机械手臂反复对触控屏进行触控操作,考

查屏幕的触控寿命和能达到质量标准。

**震动和跌落:**震动和跌落测试一方面是为了了解整机内部元件的坚固度,另一方面也是为了了解运输过程中的抗摔打和跌落能力,让产品到用户手中也是完好的。所以华硕此部分的检测会模拟不同运输工具的抖动情况,如飞机、火车、轮船和汽车,同时还会从1.5米高的位置进行跌落测试,考查包装的保护能力和机箱内部稳固程度。

**噪音:**噪音测试本身很简单,在消音室对正在运行的台式机进行测试即可。但是前期开发还是非常复杂,因为现在台式机的风扇多,机箱内部气流也很复杂,所以一旦噪音测试不过关需要进行很多设计上的修正,如BIOS设置、风扇转速等等,如华硕台式机在常规应用下的噪音会控制在20dB。

通过上面的介绍相信大家已经对台式机的研发和制造流程有了一个较为全面的了解,在上文的实验室参观部分我提到了**盐雾测试项目**,但是文章却没有对此进行解释。如果大家知道此项测试的目的,可以通过邮箱和微博与我互动,我将从答案正确的读者中抽取三名幸运参与者,他(她)们将会获得**极地笔记本双肩背包**一个(共三个),欢迎大家积极参与:  
微博:weibo.com/cqemao 邮箱:pcw-hj@vip.sina.com

## 有奖问答



14英寸超极本已经不是什么新鲜事物，市面上已经有包括神舟、三星和清华同方在内的厂商推出过相关产品。作为后来者，海尔此次发布的超极本型号为X6，机身厚度只有19mm，同时还加入了海尔体感控制2.0技术。那么作为一款超极本，海尔X6在产品设计上究竟有何亮点，和同类型产品相比，海尔X6又有哪些与众不同的地方呢？

## 19mm机身 外部做工比较到位

老实说，在我们测试过的14英寸超极本中，海尔X6是一款机身厚度控制得还算不错的产品，实际测试的机身厚度只有19mm，即便和很多国际品牌即将推出的同尺寸超极本相比也不逊色，因此海尔X6的薄可以说是显而易见。在便携程度上，海尔X6的实际重量达到了1.82kg，包含电源适配器在内的机身重量为2.09kg，算是14英寸超极本比较常见的重量规格了。

在机身材质上，海尔X6采用了铝合金金属拉丝顶盖，棕黑色机身即便集聚了指纹也不容易看出。至于其他区域的材质，X6均基于传统的工程塑料，但是由于机身底壳的硬度非常高，所以整体强度还是有保证，但是由于除了屏幕之外

# 体感也玩轻薄

## 海尔X6超极本评测



的机身厚度只有14mm，所以使用过程中还是应该给予呵护。在这里需要特别提出的是，虽然是一款售价4199元的超极本，但是X6的整体做工还算不错，不管是机身接缝

还是模具细节都处理到位，在同价位机型中的表现值得肯定。同时在外观设计上，X6还融入了“中国风”元素，如在机身边框和触控板上加入菱形装饰设计。

## 混合硬盘设计是亮点

在主要配置上，X6并没有太多的闪光点，整个平台仍然基于上代 Sandy Bridge平台，搭配了Core i5 2467M处理器，基于32nm制程，TDP仅有17W。与此同时，X6还配备了4GB内存和HD 3000核心显卡，并预留有一个空闲的内存插槽，这也是中低价位超极本比较常见的配置。

另外，X6底盖的内存和硬盘区域设计有小盖板，同时预留有一个

空闲的内存插槽，升级内存非常方便。

值得一提的是，X6同时配备有32GB固态硬盘和500GB机械硬盘，很好地平衡了性能和存储容量。我看到，X6的固态硬盘基于mSATA接口，使用的是Intel闪存颗粒，借助HD Tach测得的平均传输速度为189MB/s，在目前同价位超极本中具有较优的性能优势。由于此固态硬盘区域带有小盖板设

计，所以升级一块容量更大的固态硬盘也显得非常简单的。

对于此固态硬盘的作用，虽然在常规应用中无法感知，但是在上网、Photoshop图形处理以及游戏等应用中，可以将缓存设置在固态硬盘中，这可以明显加快程序启动和处理的效率。但是对于系统启动速度，X6从开机LOGO到Windows/桌面仍然耗费了38秒，表现一般。

## 易用性高 带体感设计

在使用X6的一周时间内，这款机型给我的整体易用感觉还是比较不错的。屏幕的转轴阻尼控制适当，可以单手很随意地开启并调整屏幕摆放的角度，而且屏幕最大的开启角度可以达到135°，这意味着用户在站立姿态下也可以看清楚屏幕显示的内容，并且屏幕的亮度非常高，具备10级亮度调节功能。

在键盘手感方面，X6的巧克力键盘不错，但是笔记本中常见的键盘底座不稳定的现象在这款产品上也有体现，敲击时键盘右侧存

在轻微的上下晃动现象。同时X6的一体化触控板使用了类似玻璃质感的材质，很漂亮但是手指在上面滑动摩擦力还是稍微大了一点。

在接口配置上，X6显得非常的齐全，3个USB2.0接口、读卡器、VGA输出、标准的HDMI甚至是RJ45千兆网卡接口在这款机型上都有配备。与此同时，X6左侧的两个USB接口间距大，同时使用两个较“胖”的闪存也没有问题。

特别需要提到的是，X6带有USB关机充电功能。不过和其他机

型通过BIOS控制不同的是，X6直接在机身前边缘设计有一个物理开关，从而更加有效地通过USB接口对设备进行充电，设计思路非常新颖。

另外，X6还配备有体感游戏软件，目前海尔已经将其升级到了2.0版本，在易用性方面较上代产品有很明显的提升，但是对于新手来说还是需要有一个适应和学习的过程，而且抬起双手进行程序控制，对用户体力和耐心也是一种考验。

## 常规应用散热表现佳

超极本的散热是大家普遍关心的问题，对于X6而言，在常规应用下的表现不错，持续运行整机性能测试软件90分钟，C面大部分区域都感觉清凉，只有退格键和右掌托区域存在一定的热量聚集现象。其中退格键区域下方是处理器散热器，实测温度为35℃，而右

掌托下方是存储硬盘，温度为32℃（室温26℃）。如果是上网和办公等低负载应用，温度会低一些。不过在满负载应用下，X6的处理器温度可以达到85℃，而处理器底壳区域的温度可以达到47℃，虽然散热表现一般，但是对于这款除去屏幕厚度仅有14mm的超极本来说还

是让人满意的成绩，何况超极本限于入门级的显卡性能，也不可能长时间在满负荷状态下运行。

通过拆解看到，X6采用了内置电池设计，电池占据了机身约1/4位置，MobileMark2007电池续航时间测试获得了327分钟的成绩，表现不错。

服务电话：4006999999

外部做工佳 易用性高 带体感功能 有一定的维护性

没有USB3.0接口

## 产品规格

- 处理器：Core i5 2467M (1.6GHz)
- 内存：4GB DDR3
- 显卡：HD 3000核心显卡
- 存储：32GB固态硬盘+500GB机械硬盘
- 显示器：14英寸LED (1366×768)
- 网络：11n无线+ RJ45千兆有线
- 主要接口：3×USB2.0、HDMI、读卡器、音频、摄像头
- 重量：1.82kg (含45Wh电池)、2.09kg (含电池+适配器)
- 操作系统：Windows 7 家庭基础版64位
- 参考价格：4199元

## 性能测试

- CineBench R10 i CPU/x CPU: 2530/4869
- PCMark Vantage: 3925 (内存/2594、游戏/3083、生产力/3588、硬盘/3169)
- HD Tach: 平均传输率88MB/s (机械硬盘) 平均传输率189MB/s (固态硬盘)
- 《街头霸王4》: 37fps (1366×768默认画质)
- 满载处理器/硬盘温度: 80℃/35℃
- MobileMark 2007续航时间: 327分钟



机身内部设计非常的紧凑，机身内部做工中规中矩



配备有双硬盘，mSATA接口的固态硬盘升级很方便



玻璃质感的触控板很漂亮，但是上面的线条显得有些画蛇添足



机身边缘带有花纹设计，虽然没有配备USB3.0接口，但是较宽的USB接口间距易于使用



散热孔直接设计在机身边缘，相对隐藏式散热孔而言散热效果要好不少

## 工程师总结 | 胡进

### 一款做到位的 易用超极本

作为一款售价只有4199元的超极本，X6的外观做工和整体设计还是非常的到位，这对于一款入门级的超极本来说比较难得，同时在易用性方面，X6使用起来也是比较舒服的。不过和市场上同等价位的产品相比，X6在设计上还是体现出了明显的不同，固态硬盘和机械硬盘混合设计体现出了完全不同的设计思路，而且标准接口和底盖上的小盖板设计为用户升级也带来了诸多可能。不过任何设计都是有利弊的，和纯固态硬盘的机型相比，X6在发热量控制和关机使用上自然还是有一些差距，除顶盖之外的纯工程塑料机身也对用户的使用环境提出了一定的维护要求。

值得肯定的地方是，X6配备了创新的体感功能，虽然在上手程度上，X6的体感功能还有改进的空间，但是相对于海尔第一代体感设计而言还是有很大进步的，对于用户来说也算是产品附加价值的体现。整体来看，X6是一款做工尚可且易于使用的超极本，比较适合在乎硬盘容量的用户。



## >C04 真材实料看PC:“低价本从哪里损坏”系列之二

## >C06 导购直通车6月热推

## >C12 点缀Mac屏幕保护

# 暑期热点抢先看

@ 电脑报 黎坤

放暑假啦!相信有不少的学生读者朋友已经进入了愉快的假期,而这也是各大厂商开始热推暑假产品的时节,那么在2012年的夏天,品牌PC市场会有哪些亮点?产品格局又会有什么变化呢?

## IVB i3/i5 主流来袭 抄底 SNB 的最后时机

在此之前,不少媒体都在报道英特尔 IVY Bridge 架构主流型号 Core i3/5 会推迟至今年第三季度发售,但英特尔在 6 月 14 日宣布,IVY Bridge Core i3 处理器于 6 月 24 日开始出货,这也就意味着,在 7 月初,IVB 平台传统本将迎来一次全系列硬件更新。

事实上,在各大电脑卖场,已经有采用 Core i5 3210M 处理器的笔记本开始抢跑(神舟优雅 A480B、惠普 G4-2048TX、三星 300E4C-01、联想 ThinkPad E530、戴尔 Inspiron 14R、联想 G480A-IFI、华硕 K55 等等),而且它们在价格上并没有采取一贯的高开低走策略,而是一开始就有着非常

主流的价格（例如，配备 AMD Radeon HD 7670M 的惠普 G4-2048TX 价格为 4400 元左右，与采用 Sandy Bridge Core i5 处理器的独显型号价格基本相当）。要知道，新平台无论是处理器还是核心显卡性能，都有着比较明显的提升，相当于用极小的代价拿下了有长足进步的产品，性价比无疑更高。

因此,在今年暑期,对于预算在4000元左右甚至更高一点的读者朋友而言,选择 IVY Bridge 平台 Core i5 机型是必然的,那么对于预算较低的消费者的而言又该如何选择呢?如果能够接受神舟,那当然可以在第一时间购入售价 3499 元的神舟优雅 A480B。

▶ 神舟优雅 A480B-i5G D1 是一款采用 IVB Core i5 3210M 处理器集显本，3499 元的价格只比采用前代 Core i5 2410M 的集显本贵 100 元，性价比很高

▼ ThinkPad E530 售价 4700 元, 采用了 IVB Core i5 3210M 处理器, 到了 7 月, 价格应该会降到 4500 元以下

▲三星 300E4C-S01 配备了 Core i5 3210M 处理器，4499 元的价格不算太高，但相信在 7 月还会有一定下调



ThinkStation 推荐使用Windows® 7。

**lenovo 联想**

# ThinkStation®

## 用速度设计速度

在紧张的开发周期内,设计出突破业界记录的跑车,是我的终极挑战。以强悍性能著称的ThinkStation 30系列,是我的工作利器。凭借它不可思议的并行处理能力,我轻松实现图形设计和仿真模拟。让我的创意迅速地呈现在人们眼前,完美演绎速度与激情。

**ThinkStation D30 旗舰双路工作站 建所未见**

- 建议采用正版Windows® 7 Professional ● 英特尔® 至强® 处理器E5-2600,可扩展至2个处理器 ● 标配USB 3.0  
● 支持两块顶级Nvidia® Quadro® 专业显卡 ● 1120W 80 PLUS金牌认证电源 ● 最高支持256GB海量内存

订购热线: 400-898-9966 或 0755-86365440 敬请登录: [www.lenovo.com.cn](http://www.lenovo.com.cn) 了解详情

**ThinkStation D30采用英特尔® 至强® 处理器**

©聯想公司版权所有。2012 本公司保留所有权利。展能本表格，Calsonic、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔 Atom、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside 标识、英特尔 Xeon、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、安腾、Pentium Inside、vPro Inside、赛扬 Celeron Inside 均为英特尔公司的注册商标或知识产权。非经许可，不得在任何形式中复制或再行传播。此处的商标应按其原样显示。特别要注意的是任何可能含混不清的表述均应以原文为准。如有任何疑问，请向销售商咨询。



英特尔® 至强®







# 清凉一个夏!

## 石墨散热之理论篇

### 由小米想到的……

据闻小米发布时有大篇幅的文字介绍散热方面。众所周知,手机才百余克的重量和狭小的体积,不可能像本本一般装入散热片和导热材料,不是没法装,而是没法装入。手机除了通过丰富的应用和优越的性能带给用户体验外,还要注意重量、体积、电池、屏幕、工作温度等方面。顾名思义,手机就是“手握”使用,手掌手指是人体较敏感的部位,所以手机稍微有点升温就马上被用户觉察。

既然手机散热不可忽视,那么如何才能有限的重量和体积中实现散热能力呢?手机长时间使用后至少有三元件发出大量热量,处理器、RAM/ROM、电池,但由于彼此的体积和发热强度不同,机身各处就会出现温度差异,温差给用户带来更加难受的感觉。像New Pad由于某个部位特别热,所以曾被不少网友臭骂一番。外壳温差尚且有明显的差异,内部温差就更加明显了,所以据小米拆机报告中有

一片被称为“石墨散热片”的东西,这片东西在小米中其实不是用来散热,它最重要的一点是用来导热,使发热元件的温度平均到机身各处,减少温度差异。



在小米手机的内部,可以见到不少石墨散热片的应用,它的最大作用就是将热量均匀的分布在机身上,不会因为局部发热影响使用体验

### 石墨散热 其实早有PC在应用

说到“石墨散热片”,其实对于PC而言它并不陌生,早在奔腾时代,478针脚的Pentium 4 1.5A盒装处理器原配风扇下面就有这样的散热片,各位奔腾时代的过来人都见过。值得一提的是,真正的原装散热片上的“石墨”在出厂时已涂抹在上面,散热器一旦拆下再装

上就会导热不良,而后期出现的原装散热片上的“石墨”是被涂抹在一片类似铝箔上,铝箔与散热片紧密的贴在一起,算是应对一次性的问题吧。

有人可能会担心石墨是导体,会不会击穿元件,其实将其磨成粉末状态,再加入其他绝缘元素混合后,在一定程度上并不会导电,就像“北银”硅脂一样,只要金属物质达到微米级甚至纳米级,就小于电路板各个触点间距离,在其他绝缘物的隔离下,就不会导电。

按照“石墨散热片”的特性,并不适用于现在的处理器和显卡上,但它应用于电路板和其他发热量小的元件上。石墨散热片具有很低的导热率和很高的导热能力,它的垂直导热能力不亚于导热硅脂,其水平导热能力比铝材还优越。

### 均衡导热 本本外壳更清凉!

经常有网友称本本散热很烫,有的是左边温度比右边高,有的则相反,这其实是因为左、右的发热

元件热量不同,但厂家为节约设计成本,左、右掌托的材料、厚度都一致,这就造成温差更大。像我常用的笔记本,右腕托下面是一块7200rpm硬盘,左腕托下面是没有安装设备的PCI-E接口,左右温差达20℃以上,虽然已贴了铝箔但仍然无济于事。对于那些尚薄的本来说,硬盘上面做不了隔热,做导热也行不通。还有一些本本,如ThinkPad X61,右腕托下面是电路板,下面是无线网卡和一代迅盘,左掌托下是连接了无线网卡的PCI-E接口,长期使用无线网络后也是温差20℃以上(海外版有小风扇,国行没有),用户也是痛苦万分。

这些情况,“石墨散热片”就能发挥作用,只要将整块石墨散热片覆盖在电路板上,并一直延伸到主散热模块附近,利用其垂直导热较差的特性将大部分热量隔在下面,再利用其水平导热较好的特性将大部分热量平均分散开。然后在石墨片的基础上再配合铝箔有方向地引向主散热模块,相信可以最大

程度地减少掌托温差的问题,至少温差不会有20℃这么夸张。对于硬盘发热问题,也可以用“石墨散热片”将硬盘连接接口板包起,同样利用其垂直与水平导热性的差异,让大部分热量通过底壳或其他部分散出。

### 写在最后

看完今天的石墨散热理论,大家有没有动心呢?下期报纸我们将指导大家如何动手改造,并验证其效果究竟如何,敬请期待吧!



理论上,石墨散热片在笔记本上的应用前景是比较广阔的,但实际效果如何,还需要实践来检验

### 全球连线

## 苦等半年 联想IdeaPad Y580终于上架

尽管在年初的CES大展上,联想就公布了IdeaPad Y580高端笔记本产品,但终于在苦等六个月之后,这款机型终于在官网上架销售。但要正式发放,估计要等到20日之后。联想IdeaPad Y580最低配搭载Core i7 3610QM处理器,采用NVIDIA GeForce GTX 660M显示核心(2GB显存),标配8GB DDR3-1600内存,配备500GB 7200RPM硬盘,DVD光驱,HD高清摄像头,支持802.11b/g/n Wi-Fi无线网络功能,预装Windows 7 Home Premium 64-bit操作系统,配备15.6英寸显示屏,标准分辨率为1366x768。其价格为1299美元,

但为了促销,联想针对该本推出了促销券,折合下来最低可以做到1039美元。而最高版本的IdeaPad Y580售价为1549美元(最低促销价可以做到1239美元)。磁盘存储方面为1TB 5400RPM+32GB SSD混合模式,配备蓝光光驱,标准分辨率为1920x1080。无论是高配还是低配,IdeaPad Y580均提供HDMI视频输出接口和USB3.0接口。

当然,性能彪悍,价格也还可以接受就必须要付出便携的代价,这款笔记本的厚度达到35mm,而重量也达到2.7kg,想背着它走,那难度可是相当高,不过在家用,那还是相当不错的。



**编辑点评:**也别性联想动作慢,发布六个月后才有产品上市。其实小Y作为联想的拳头产品,估计联想比谁都急着把它推上市,可联想要等IVB上市,要等开普勒产能稳定,这都需要时间。其实,准备时间越长点也好,慢工出细活,Y580这性能,这价格,还有不错的做工,挺值,游戏玩家开始准备钞票吧。

## Intel新迷你主机——很小,很强,有点贵

说起来,mini PC也不是什么新鲜事物,很多厂家都推出过这样的产品,最著名的自然是mac mini,长宽各20cm,够苗条了。但要说这可不是mini pc的极致状态,Intel笑而不语。因为其最近展示了一款Next Unit of Computing(简称NUC)的mini PC,尽管Intel对这款mini pc的各项参数还高度保密,但从其内部使用的10cm×10cm小板以及照片的比例上来看,这款mini pc的长宽应该在12cm以内,面积比只有mac mini的1/3左右,而重量,应该在六七百克,也仅有mac mini的一半。

体积小小,但NUC的性能可

不弱,其最初的产品会提供Sandy Bridge Core i3或i5处理器,4GB RAM和40GB SSD组合;外部接口方面,有USB 3.0和两个HDMI输出以及雷电接口。而内部,甚至还提供了两条内存插槽和两个mini pci-e。

但Intel并无将NUC定义为概念产品,而是希望在第三季度大量出货,届时,其cpu可能会变更为IVB平台。至于价格,大约是400美元,当然,到了国内,那应该在3000元人民币以上。虽然和mac mini相比还是很有优势,但比起普通pc来要高出一截,推广还是很有难度的噢。



**编辑点评:**NUC的确够小,也挺强,不过吧,小编看了一眼,还是觉得有些崩溃。那外壳,咋就那么像个人用瑞士糖的包装DIY的呢?那么少的端口,怎堪使用。上部风扇设计,危险多多。小编只能寄希望于,展示的只是NUC的功能验证机型。否则,NUC真是要出来搏杀身先死了。

## 21:9 东芝U800W屏幕比例很特殊

IVB i5 3317U处理器,英特尔HM77芯片组,日立320G 5400转硬盘及32GB SSD固态硬盘,单条4GB DDR3 1600MHz内存,英特尔HD 4000核芯显卡,20.8mm的厚度以及1.8kg的重量,这些参数,顶多让你觉得东芝U800W只是一款中规中矩的超极本而已。好吧,来点神奇的,这款笔记本分辨率为1792×768,别怀疑,我没有写错,因为它采用的是特殊的,21:9的液晶屏。这样的比例,让U800W显得更加修长,但考虑到其采用的是14英寸屏,让它成为口袋怪兽显然是不可能的,但这样的比例吧,至少对于看宽银幕电

影大片,是相当有利的,要知道,电影大片一般采用的是2.4:1的比例,这样,使用21:9屏无疑能减小黑边。而在机身的材质选用上,U800W选择了用皮革质感材料与金属进行搭配,这样超极本的设计出现了更大的差异化。



**编辑点评:**21:9笔记本屏幕又有了新比例,但小编觉得吧,这一比例的屏幕虽然对于看宽银幕大片有利,而且21:9理论上面积变小,切割成本会降低,但小编觉得,这一比例的屏幕想要普及,那是相当难,至少吧,现阶段不可能,毕竟,21:9屏让屏幕的宽度变小,这对于网页浏览,文字编辑来说,屏幕使用面积会大大降低。而游戏的支持,影片的拥有量也是大问题。通想16:9取代4:3时,已是争论一片,并花了数年时间才成主流,在这种情况下,21:9上位,那难度相当高。当然,当当前,迎合大片速的需要,体现差异化,这样的小众需求,U800W还是能够出色完成的。



编者按:如今两三千元的 Core i 配置的低价本比比皆是,笔记本已经平民化,对于很多用户来说,不挑性能,满足基本需求即可,但说起品质,这些低价本与中高端本比,有一定的差距,而品质差距会造成故障率的增大。当然,我们并不是提倡大家不买低价本,只是“一分钱一分货”的道理,希望通过我们的文章,让大家知道低价本哪些地方容易损坏,在购买和使用中避免故障的发生。

## “低价本从哪里损坏”系列②

# 过于省料的弊端

任何产品都是有一定物料成本的,想要降低产品价格,最简单的办法就是消减物料的数量和质量。因此,偷工减料往往就成了很多低价产品价格低廉的直接原因。但是,省材料降低生产成本,降低了售价,本是好事,不过,太过节省又会让笔记本出现什么状况呢?

### 电池短命有原因

产生原因:电芯性能差或是电芯配对有差异  
危害:笔记本续航时间缩短,使用寿命降低

才使用没多久的笔记本,电池续航时间就从两三个小时降低到一小时,刚才笔记本还显示有 80% 的电量,可就在一瞬间,剩余电量只剩下 10% 了。遇到这种情况,那绝对是笔记本电池出问题了。不少人认为是低价笔记本使用了 B 类,甚至二手电芯才导致了这一后果。实际上,笔记本厂家出于安全方面的考虑,即便在低价笔记本上,也不应该采用这样的电芯。但成本的压力,却会让厂家在低价本上放弃三洋等品牌电芯,而采用一些小厂电芯。尽管这些电芯在容量、内阻等关键参数上也能符合要求,但其往往在稳定性、循环寿命上存在一定的缺陷,这直接导致了电池寿命短,或是因电芯突然失效,导致电池损坏等诸多问题。

实际上,低价本电池事件频发的另一个因素就是

厂家为降低成本,放松了对电芯的检测工作,近些年来,笔记本电池门事件频发,除了电芯厂家生产出现问题外,笔记本厂家为控制成本,对于低价本使用的电芯未进行高温、循环次数抽检等测试,也是一大原因。而为了降低成本,对于低价本电池甚至未采用分容、分阻等基本测试,这直接导致了电池内各电芯的容量和内阻存在较大差异。这样,在充电过程中,容量小、内阻大的电芯首先充满,而整个电池组的电压未达标,这样,电池继续充电,小容量电芯将出现过充。而在放电时,小容量电芯也会出现过放的现象。如此恶性循环,将直接导致小容量电芯提前老化损坏,从而令整个电池失效。

可以说低价本电池寿命短、电池短路烧毁的现象,正是过度压缩成本,忽略电芯检测和配对的后果。

### 触控板、功能键常添乱

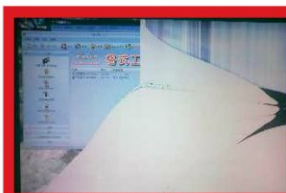
产生原因:电容式触控板和控制按键品质差,表面强度差  
危害:触控板、按键不灵敏,表面磨损严重,甚至是触控板塌陷

在低价本中,触控板和一些功能按键总是特别悲催,但凡手上有点汗水或污渍,触控板就不动了。此外,用触控板指挥起光标来,也显得特别困难。至于功能键,那更是悲剧,电容式的功能键往往要按几下才生效,而微动开关式的功能键又特别生硬,用久了吧,还经常失效。

发生这样的问题,主要原因是低价本为了降低成本,其选择的触控板、微动开关等部件,往往都是低价产品,生产工艺的简化和用料的降低,不仅令这些部件灵敏度差、寿命短,同时,还容易出现误动作,而触控板、开

关较为脆弱的涂层,更容易使得其在使用中掉漆,影响美观。

实际上,触控板易出问题问题的另一个主要原因,是其支撑不良,对于低价本而言,其触控板往往只依靠薄铁皮,甚至仅仅是几个螺丝固定在外壳上,这样,支撑点少,触控板自身并不稳固,一旦在使用触控板时,用力较大,触控板将会出现局部变形,从而造成其内部结构的损坏,令触控板灵敏度降低,而长期使用后,甚至可能因触控板背部铁皮松动、螺丝滑牙等原因,造成触控板整体下陷,这样的触控板松垮垮的,还怎么用啊。



顶盖强度不够,加大屏幕受损的可能性



低价本往往使用小品牌或无牌电芯



电芯需要经过严格的分容、分阻等测试,组合后的电池电芯性能要求一致,才能保证品质



低价本更容易出现触控板凹陷、裂缝、进灰等情况



低价本触控板底部无支撑设计,易变形(上),而普通本触控板底部有金属结构的强力支撑(下)



### 有奖互动:

将你笔记本的损坏情况用图片+文字描述的方式报告给我们(pcw-emu@vip.sina.com),我们将随机抽选 3 名幸运读者获得 HDMI 高清线或无线游戏手柄。来信请注明真实姓名、电话和详细地址,以便抽奖后发送奖品。

### 顶盖偏软屏幕险陷

产生原因:笔记本顶盖强度差,抗扭曲性能差,屏幕转轴阻尼大  
危害:屏幕容易破裂或漏液

昨晚还用得好好的笔记本,一夜醒来,却发现屏幕破裂了,明明只是压了几本书而已,却发现屏幕上多了一道裂纹。别以为这是灵异事件,实际上,其罪魁祸首往往是笔记本的 A 壳顶盖。成本的压力,让低价本只能采用塑料顶盖。但为了进一步控制成本,一些低价本连外壳厚度也要进一步消减,这就让笔记本大大降。在这种情况下,笔记本一旦受到压力,如挤车,顶盖上放置物品,甚至是使用者将双手放置在顶盖上,其压力都可能传递到笔记本的屏幕上,从而导致屏幕破裂。

除了厚度降低之外,材质的改变也是低价本屏幕易损的原

因。一些低价本为了降低成本,抛弃了传统的 ABS 塑料,而改用聚乙烯等材质来生产笔记本外壳,这些材质的抗压强度相当不错,可以在顶盖上承受较大的压力而不损坏笔记本。但其刚性较差,抗扭曲性能不足。而如今的低价本,大多采用无锁扣设计,为保证笔记本闭屏稳定性,转轴在初始阶段的阻尼是比较大的,这样,当使用者开屏,尤其是手持笔记本的一个角打开屏幕时,A 壳往往会产生扭曲变形,这样,开屏的压力就会落在刚性的笔记本屏幕上,如果开屏力气太大或是笔记本屏轴阻尼很大的话,这一力量足以让屏幕开裂。

### 无保护电路让电源遭殃

产生原因:冗余量设计差使得笔记本无法承受长期的大功率运行  
危害:笔记本电源电路容易烧毁,电源适配器短命

什么是冗余量?在这里指的是笔记本的电子元件的电流、功率等参数要大于其正常工作时的最大电流、功率值,这样才能避免电脑工作时的瞬间大电流或是外围电源波动而导致元件损坏。其实,冗余量设计是电子设计中必须遵守的规则,但大家都知道,大功率元件的价格比小功率元件要贵,正是因为这一原因,不少低价本中使用的元件冗余量很小,甚至是毫无冗余量。这样就引发了诸多问题。

实际上,低价本最容易出现问题的时候是使用者一边为电池充电,一边运行大型或大型

软件,此时,不仅笔记本自身功耗达到最大限度,而且电池的充电,也需要较大的功率。再加上低价本所配的电源适配器功率较小,功率冗余不足,这样,电源适配器就处于满负荷工作,甚至是超载状态。损坏的概率自然就大大增加。实际上,功率冗余不足不仅威胁着笔记本适配器,同样威胁着笔记本的主板。要知道,此时满负荷工作的还有主板上的整流电路、交流直流转换电路,这些电路同样承担着电脑工作与充电的双重负担,冗余量较小,损坏的概率也会大大增加。



保护措施不足,功率冗余小,是笔记本电源部分损坏的重要原因

## 总结 省料有度,安全第一

尽管不情愿,但我们不得不承认,低价本在用料上必须有所压缩,才能降低其物理成本,达到低价的目的。因此,低价本缩减用料,可以说是大家不愿意看到,但不得不面对的事情。但这绝不是说低价本省料就是天经地义的事情,凡事都有个底线,低价本省料的底线在哪里呢?我们可以接受笔记本因省料而影响外观,甚至是人性化程度差些、电池续航时间短些,但我们绝不能忍受因省料而造成笔记本烧毁、液晶屏损坏这样的安全问题,低价本,省料也要有度,安全第一啊。

@王西宁



# 不仅仅是更薄

## 戴尔灵越 14Z超极本



6499元

### 带光驱 满足用户更多需求

为了更加轻薄机身，目前市面上的超极本基本上都没有搭载光驱。虽然光驱对于不少用户来讲使用频率偏低，特别是对于一些核心用户而言，光驱的作用几乎已经被其他设备取代。但是因为灵越主打家庭用户，而目前有不少家庭用户还离不开光驱。另外，在欧美地区的电影和音乐还是更多地通过光盘来作为载体，所以从戴尔的全球战略出发以及用户的实际需求，在14Z中仍然搭载了一个DVD刻录光驱。



在机身右侧搭载了DVD刻录光驱，但也让14Z在机身厚度上要略高于其他超极本



在机身A面，采用了相同的色调和图案设计，一眼看上去就知道它属于“灵越”的产品线

### 整机造型“灵越”血统浓厚

每个厂商在超极本的造型上都会有各自的思路。戴尔灵越14Z在整体外观上与大家熟悉的灵越14R非常相近，不管是机身颜色、按键布局都带有浓厚的“灵越”血统。稍有不同的是不同的地方就是机身更薄，在四角的处理上更加圆润。并且在机身的边缘镶嵌了银色的边框，使得它的科技感更加强烈。



与戴尔灵越其他型号相仿散热孔布局在机身左侧，但是没有那么多裸露的插槽，让机身显得更加光洁圆润

- 主要配置：
- CPU: Core i5 3317U
  - 内存: 4GB
  - 硬盘: 32GB SSD+500GB HDD
  - 显卡: HD 7570M (1GB显存)
  - 屏幕: 14英寸
  - 体积: 347mm × 240mm × 21mm (长 × 宽 × 高)
  - 重量: 1.87kg

### 独显 让家庭娱乐更到位

从目前获知的消息，大多数厂商都会为了增强娱乐性为14英寸的超极本搭载独立显卡。在家庭娱乐中，独显能够带来更高的视觉享受，对于游戏的支持更加游刃有余。所以灵越14Z搭载了拥有1GB显存的HD 7570M独立显卡，在应对目前大多数网络游戏和部分大型3D游戏时能够为用户带来流畅的画面。



目前销售的仅仅为银色外壳的14Z，在后续会推出红色外壳的产品满足更多消费者的需求

### 点评

### 功能齐全 价格稍高

戴尔灵越14Z的接口比较齐全，网线接口、读卡器、HDMI、USB 3.0都有，但是在设计时通过挡板进行了巧妙的遮盖，让整机的外观光滑圆润，使其整体观感档次更高。另外带有DVD刻录光驱是它的一大特色，虽然从灵越的产品线来看，14Z的配置算不上优异，但是它的整体搭配非常平衡，能够满足大多数家庭用户的工作和娱乐需求。但是它目前6499元的售价，对大多数消费者而言还是偏高。从普及的角度看，如果它的售价能够在5500元可能会让不少消费者动心。

### 宏碁超极本M5 5699元开售

本周，宏碁最新款的14英寸超极本M5-481G将在一线城市开始销售。它在外观上采用了亮色系的全金属风格机身。14英寸的屏幕拥有1366 × 768的分辨率，并且采用了窄边框的设计，使得时尚感更强。在硬件配置上搭载了Ivy Bridge平台的Core i5 3317U处理器、4GB内存以及20GB SSD+500GB HDD的混合硬盘方式，同时搭载GT 640M LE独立显卡，在整体性能上已经不低于大多数传统笔记本，目前售价为5699元。



M5采用亮光的金属机身还是很有特色

### 惠普Spectre XT 本月22日发售

在5月举办的惠普科技峰会上，Envy系列中Spectre XT亮闪闪的全金属机身和1.39kg的重量受到了众多与会者的关注。在Envy4/6正式发售，Spectre XT也终于得到确切的发售时间，就在6月22日。预计发售的机型搭载了Core i5 3317U处理器、4GB内存、128GB SSD，同样搭配了Beats音效认证扬声器。据惠普官方透露的消息，Spectre XT的起售价约为6300元，同时消费者可以增加费用升级固态硬盘容量和将处理器升级到Core i7 3667U。



Spectre XT的整体外观更加能够体现金属质感

### 华硕UX21 Li2677E 大力促销8488元

搭载Core i7 2677M处理器的华硕UX21 Li2677E目前正在京东商城进行大力促销。这款产品除了搭载了i7的低功耗移动处理器外，还搭载了128GB SSD、4GB内存以及11.6英寸屏幕。目前除了售价降到了8488元以外，还有加1元送64GB高速SD卡的优惠。虽然目前大多数超极本仍然采用SNB架构的处理器，但是降价促销已经到来，想要入手超极本的朋友看准产品就可以出手了。



目前京东上促销的是星月银颜色的UX21

### 价格降到传统本一样不现实

记者(以下简称记):戴尔推出了XPS 13,但是在市场中却不那么容易买到,是不是因为价格太高,消费者不接受呢?

Brook Wang(以下简称W):XPS 13推出后就得到了很多消费者的认可,以11英寸的机身装下了13英寸的屏幕,并且在很多细节上处理得很好,市场反馈不错。但是因为物料原因产量不足,所以市场中并不多。

至于价格方面的因素其实可以这么看,想要超极本做到目前传统本的价格不太现实,有太多成本方面的阻碍。虽然消费者对于笔记本产品有着轻薄的需求,超极本也确实在一定程度上代表了笔记本的未来形态,可是因为成本原因,价格会比传统本高。另外,还取决于消费者对于超极本这种产品的需求程度,因为它在功能以及产品细分上与传统本还是有很多不一样的地方。从消费者角度看,有的人愿意为了更轻薄付出更多的钱,但是也有不少消费者只希望花费2000~3000元买一个能够用的笔记本就可以了。个人觉得超极本想要在国内普及可能还是需要2到3年的时间。

### 超极本两极分化销售

记:对不少厂商来说,暑假是一个笔记本的销售黄金季节。那么戴尔是否会在此暑假期间对超极本进行大力的促销呢?

W:站在我们的角度看,戴尔的XPS 13超极本的销售是不受季节影响的,它会在全年呈现一种比较平均的趋势。XPS 13在设计、用料等方面规格比较高,针对的人群也是对便携性、续航有较高要求的用户,所以也会导致它的价格区间较高。价格高就不会受到销售季节的影响。因为消费者购买比较贵的产品不会因为暑假或者其他任何时间段受限制。

另外灵越14Z也是我们才发布的超极本,在各方面的设计都非常不错,并且带有DVD光驱和独立显卡,在外观设计上主要秉承了灵越系列的优点,并在细节上进行了优化。主要面向的消费者群体是个人或者家庭用户。它就会受到暑假等因素的影响,并且它也将是我们在今年主打的产品之一。

### Win8更适合在平板上用

记:今年Win8就会到来,很多厂商也准备在Win 8到来之际对自己的超极本进行一些革新。那么戴尔是否有这方面的计划或者准备?

W:从Win8带来的变化看,它更强调触控带来的操作体验改变。个人感觉更加适合在平板上使用。所以也会有不少厂商去推出介于平板和笔记本之间的产品。从全球来看戴尔与微软一直是很紧密的合作伙伴,对于Win8的推出,我们也会很好地同微软进行合作,但是接下来会怎样进行合作,现在来说暂时有点早。



为了迎接2012年伦敦奥运会,宏碁对AZ5770进行升级后推出了全新的AZ5770奥运限量版,在国内仅售1900台。在编辑眼中,这款AZ5770奥运限量版在外观设计上做到了极致简约,在性能上又有着不俗的表现。

# 简约其外 充实其内

## 宏碁AZ 5770奥运限量版

**主要配置:**  
 ■CPU: Core i5 2400S  
 ■内存: 8GB  
 ■硬盘: 1TB  
 ■显卡: GT 520 (1GB显存)  
 ■屏幕: 23英寸 分辨率1920 × 1080  
 ■体积: 435 mm (H) × 565mm (W) × 58mm  
 ■电源: 180W



在机身的背部设计了一个提手,这也为用户移动机器提供了方便



背部支架简单,可以提供0°到20°的倾斜变化,方便用户根据自己的需要选择屏幕倾斜角,一般来说0°也就是屏幕与桌面成90°角时适合坐在远处观看电影,20°倾斜时适合近距离上网玩游戏

6399元



从正面看非常简洁,整个机身只有一个开关键



接口隐藏在后部和左下方,接口提供得比较丰富,侧边有多合一读卡器、2个USB 3.0接口(蓝色)、耳机/麦克风接口;后部提供了4个USB 2.0接口、光纤音频(传送)端口、网卡接口、1个HDMI-in接口和1个HDMI-out接口

### 简约中的不简单

从整体外观上看,AZ5770奥运限量版的设计可谓简约到了极致,大致上就分为两部分——主机屏幕部分和后背支架部分。但是在这些极为简约的部分,却有着别具匠心的设计。



在屏幕的右侧隐藏了一个DVD刻录光驱,虽然是属于侧立式光驱,但是不会出现光盘放不稳滑落的情况



在整个机身正面只有一个电源按钮,在下方就是奥运的五环标志

### 配置唯一遗憾是显卡稍弱

相对大多数一体机而言,AZ5770采用了桌面版的低功耗处理器Core i5 2400S,能够达到最高3.3GHz的频率,提供了8GB的内存、1TB的硬盘空间以及桌面版的GT 520独立显卡,显得非常有诚意,这也让它在一体机中拥有相当不错的整机性能。在我们看来它唯一的遗憾可能就是显卡稍弱,

一些游戏不能够在全高清画质下运行。但是如果分辨率降到1366 × 768的话,运行目前的主流3D游戏都能够获得流畅的画面。

除了配置上够强大以外,系统中还搭载了宏碁的Clear.fi无线互联技术,方便家庭各移动终端间的数据共享,以及满足各种资源分享到一体机上的需求。

### 你需要容忍的遗憾

1. 相比同配置的台式机,在价格上要稍贵。
2. 屏幕不支持触控。

### 总评:

### 外观、配置都有诚意

对于AZ 5770奥运版来说,我们可以看到除了奥运概念以外,在它的设计、内部配置(包含软件)方面都很有诚意。

性能足够强劲、外观简约大方,这都奠定了它成为一款经典产品的基础。现在唯一制约它的因素就是价格相对来说稍高,如果能够在暑假的时候有一定的价格优惠可能会让它在消费者的心目中再上一个台阶。

## 消费观察

## 编辑眼中值得关注的IVB本

@电脑报杨渤-真科技

在经历了SNB的大幅削价清仓后,消费者的眼光似乎都高起来了。在最近读者询问的机型中,普遍认为SNB i5就是现在的标配。虽然可能仍然有部分消费者会不以为然,但是从应用的发展角度讲,这种改变是值得肯定的,因为随着应用的改变甚至是在Win8到来后一些新体验的出现,Core i5以上的处理器才能为大家带来更加游刃有余的应用空间。

有读者在询问目前IVB平台下哪款产品好,甚至有读者直接就问小编你心目中会选哪

款。其实,选什么样的型号还是应该从实际需求出发。

如果考虑购买传统本的话,三星Q470和联想Y480也是值得关注的。这两款笔记本不管是游戏性还是使用体验都不错。但是它们又有很多不同,三星Q470对于细节处理比较好,比如背光键盘、有屏幕开关、有接口LED灯等,比较适合学生群体。而Y480作为Y470的升级版在键盘使用感受、游戏性上都能够带来不错的体验。如果小编购买传统本会从这两款产品中选择一个。

预算不丰富或者追求性价比,神舟绝对是值得选择的。首先从硬件配置上来说神舟笔记本绝对不会输于同档次的其他笔记本,而且价格会便宜一大截。比如IVB平台下的K580S在各方面配置都优于竞争产品,但是价格却不到6000元。唯一会让人觉得遗憾的就是它的外观中规中矩,属于那种很实在的产品。

如果让小编选择一款自己用的话,我会从便携性和娱乐性方面有一个权衡,会倾向于选择近期兴起的超极本。在前段时间推出的超极本大多搭载

的是核心显卡,但是即使是升级到IVB平台,HD 4000显卡也只是跑分比较高,在实际使用中并不能带来与SNB平台下HD 3000显卡质的改变。但是随着14英寸的超极本发布,各种搭配独显的超极本将很快面世。从小编本人的角度看,惠普的Envy系列采用了HD 7670M显卡,兼顾了续航、便携以及游戏性方面的元素,是一款值得关注的产品。如果它IVB平台下14英寸i5版的超极本能够达到5000元以内的价位,说不定小编就会出手购买了。

## 电商热推点评

我们采集知名电商的热推笔记本产品,对其进行价值分析,帮助大家真正买到价廉物美的产品。

### 清华同方 锋锐V43H

360buy.com

2299元



### 购买指数:★★

■Core i3 2350M/2GB/320GB/HD 3000/14英寸 1366 × 768

**点评:**这款产品在各方面的配置都属于入门级,唯一的亮点就是价格只有2299元。这款产品对于那种只需要上网、玩一点简单的网络游戏和看电影的应用可以满足。但是因为配置比较低,应用难以以上台阶,所以大家应该根据自己的需求进行选择。

### 宏碁 AS4752-2452G50Mnkk

amazon.cn

2999元



### 购买指数:★★★★

■Core i5 2450M/2GB/500GB/HD 3000/14英寸 1366 × 768

**点评:**这款产品在今年5月底6月初的时候曾经作为亚马逊的热推产品,当时的价格是3399元。现在再度下降400元,突破3000元大关,在我们看来3000元不到买到的产品还是不错的,但是因为使用核芯显卡,在图形处理上还是略有不足。对于游戏方面要求不高的朋友可以选择。

### ThinkPad E420(1141-A86)

当当网

3490元



### 购买指数:★★★★

■Core i3 2350M/2GB/320GB/HD 6470M/14英寸 1366 × 768

**点评:**ThinkPad系列对不少朋友来说是商务首选品牌。这款E420在当时也算是经典产品之一。现在SNB全面清仓降价,它也来到了3000多元价位上。虽然我们觉得内存和硬盘偏小,当时整体性能还是不错的,对于预算紧张且需要一款经典商务机的朋友是个不错的选择。

### 三星RV515-S05CN

Suning.com

3159元



### 购买指数:★

■AMD E450/2GB/500GB/HD 6470M/15.6英寸 1366 × 768

**点评:**虽然它拥有15.6英寸屏幕,虽然它有独立的HD 6470M入门级显卡,虽然它的价格只有3159元,但是它的处理器是更加适合上网本的AMD E450,必定会给大家带来不太美好的使用体验。虽然它有不少优点,但是我们觉得这款产品不值得推荐。



## 购机帮你评



## 笔记本 最好别长时间开机使用

而安:想问一下,联想 Thinkpad 笔记本的散热是全球最好的吗?它和 AMD 的 APU 的三 A 组合搭配的散热效果好吗?可以开机超过 24 小时吗?

看来这位读者对小黑有一些误解了,整体而言,它确实是商用本的典范品牌,有着诸多的特色功能和过硬的品质,但并不意味它的所有产品一定都是散热最优秀的,在高端系列中它的散热是比较出色的,但与 AMD APU 相结合的产品一般都是定位较低,因此散热效果只能用中规中矩来形容,称不上十分出色。而关于 24 小时开机,我认为无论任何笔记本都不建议如此使用,笔记本不是服务器,散热效果再好的笔记本在长时间运行后也会过热,如果这位读者的使用主要是下载,不如使用下载软件的“离线下载”功能更好,总之一定要保证笔记本每天有足够的“休息时间”,否则就跟我们人一样,会影响使用寿命的。

## 4000 元内一线品牌 选择多

cx90s:你好,我想选购一款 14 英寸笔记本电脑,家用,平时用来玩些《穿越火线》之类的游戏,看电影等,个人偏向在联想、惠普、戴尔等大品牌中选择,预算在 4000 元以内,望必答小子各推荐一款!谢谢。

《穿越火线》这类游戏对硬件的要求并不高,而 720P 级电影在主流的 1366×768 分辨率下观看也没有问题,因此 4000 元内的笔记本也能轻松应对。联想方面,我推荐采用 Core i5 2450M 处理器、AMD Radeon HD 6370M 独显、2GB 内存、500GB 硬盘的 G470A-IFI,售价 3599 元,这是联想在本价位段的主力型号,整体给人感觉比较朴实。惠普在此价位可以选择 3800 元的 Probook 4431s,这是一款泛商务机型,品质比较出色,配置方面 Core i3 2330M 处理器稍逊于联想 G470-IFI,AMD Radeon HD 6490M 显卡和 2GB 内存性能与之相当,但 640GB 硬盘容量更大。而戴尔在此价位与联想、惠普相比稍显逊色,如果有趣的话建议选择 3699 元的 Inspiron 14,处理器为 Core i3 2350M,显卡为 AMD Radeon HD 7450M,彩色外壳是它的一大亮点,较为圆润的造型型更应该适合女生选择。

## 5000 元游戏本 有很好的选择

Mr.Xiong:小编你好。刚高考完,想入手一台 4500-5000 元的游戏笔记本,本人经常玩单机游戏,所以性能配置一定要好,品牌是其次,不太考虑神马。谢谢!麻烦顺便推荐一下可以在哪家公司购买。

首先考虑所有考生读者都取得优秀的成绩,进入理想的学府。在 4500-5000 元价位上,我首推联想 Y480M,在卓越亚马上该机接受 4948 元的预订价,采用 Core i5 2520M 处理器和 NVIDIA GeForce GT 640M LE 的它是一款不折不扣的“半代本”——采用老舍的 Sandy Bridge 处理器配备新的 Kepler 架构显卡。但我

认为它的性能足以应付大多数大型 3D 游戏的挑战,并且还能保证足够高的性价比。除了 Y480M 之外,联想 Y470P 也是一款值得选择的笔记本,还是在卓越亚马逊,4780 元的价格可以买到 Core i5 2450M 处理器 +AMD Radeon HD 6790M 显卡 +4GB 内存 +500GB 硬盘的组合,根据我以往的测试来看,这款产品不仅性能出色,而且还改进了长久以来困扰小 y 系列的散热问题,整体表现很不錯。在京东商城,惠普 DV4-3125TX 是最值得这位读者关注的,4599 元的价格可以买到,它的 Core i5 2430M 处理器和 AMD Radeon HD 6750M 显卡保证了游戏性能,性价比也还不错。

## 设计用笔记本 可考虑大屏幕

Lovewendt:必答小子你好,我想买一台用作设计的笔记本,价格在 5000-6000 元。平时要用 CAD、3DSMAX 等设计软件,时常同时运行,对游戏要求不高,谢谢啦!

做设计的话,如果是当作移动工作站使用,我建议可以在大尺寸本中选择一下,比如配备 18.4 英寸全高清屏的华硕 A93UI245SM-SL,Core i5 2450M 处理器、NVIDIA GeForce GT 630M 独显和 1TB 硬盘保证了该机足以轻松运行设计软件和存储素材及设计文档,标配的 2GB 内存有点小,不过现在的内存价格很白菜,再买一根 4GB 升级到 6GB 也很简单,整体价格也可以控制在 6000 元内。当然,我知道不是所有人都能接受超大尺寸本,在这里我还推荐惠普 DV6-6C41TX,售价 5599 元,Core i5 2450M 处理器和 AMD Radeon HD 7690M 显卡足以满足各类设计软件需求,

4GB 内存和 750GB 硬盘也形成了有力的支撑,有个性的外形也罩得住“设计师”的面子。

## 女生可以考虑 低价超极本

呐姐、超靓:小编你好啊,刚结束高考想买个笔记本,我是个女生,平常就上上网,看看电影什么的,不玩大型游戏,外观一定要时尚,有什么可推荐的吗?

这位妹纸没有告诉小编哥哥你有多少预算呀!不过既然你的应用需求那么简单,我就从主流价位的各类产品来给你推荐一下吧。如果想要传统本,我认为可以选择 4199 元的东芝 L800-S06W,它是一款纯白色外壳本,相信会比较讨女生喜欢,而且这款本使用的是性能较好的 Core i5 2450M 处理器,上网看电影它就没问题的。而且还有一颗运算能力中等的 HD 7670M 显卡,虽然不玩什么大型游戏,但在它的硬件性能提升速度飞快的时代,有了它本就更具保值性。其实我觉得你还可以考虑外观极其养眼的超极本,比如三星 530U3B,在 4969 元就能买到低配版,它的性能也完全可以满足你的使用需求,同时非常轻薄,外形够有范儿,条件允许的话可以考虑一下,如果预算更高还可以选择高配版。

## 1366×768 分辨率 不影响 15 英寸本使用

919858636:小编你好,最近想买个游戏本本,看好神舟精盾 K580S,但它 15.6 英寸的,同样 1366×768 的分辨率会不会比 14 英寸的不清楚呢?

从理论上来说,同样的分辨率,15.6 英寸屏上的单位像

素面积肯定要大一些,精细显示图像时也要更“模糊”一点,但实际上人眼是无法察觉出这样的差别的,因此读者朋友们完全不用担心这方面带来的影响。神舟精盾 K580S 是一款很值得购买的强力游戏本,它的性能非常优秀,与之相当的笔记本不太可能做到 5999 元这个价位,所以对于预算较低的游戏发烧友而言,买它不会后悔。

## 笔记本的定价 不单纯由配置决定

c82134883:为什么清华同方钢铁侠 X46F 和戴尔灵耀 14R turbo 相比,前者的配置更好,但后者更贵,是品牌原因吗?和神舟精盾 K580S 相比它们哪个更好?想问一下 8000 元内还有什么比较好的推荐,本人学生,可能会玩《暗黑 3》、《使命召唤 9》或一些大型网络游戏,平时也会看看高清电影。

一款产品的价格,很多时候并不仅仅是由硬件配置决定的,品牌价值、产品用料、模具研发、工厂制造摊销、销售渠道摊销……诸多因素决定了它的定价,清华同方在笔记本产品线的规模上远不及戴尔,很多背后的因素也就决定了哪怕硬件规格更高,但定价已然低于戴尔同类产品。单纯从性能来看,神舟 K580S 处理器略占优势,但清华同方 X46F 的 GT 650M 为 GDDR5 版性能更强。不过我认为买笔记本不同于 DIY,在 DIY 尚且要挑剔静音、扩展性、噪音、发热的时代,只看配置买笔记本也是很盲目的,这三款笔记本的性能都能以满足大型 3D 游戏的需求,但在实际使用上有着千差万别的不同,建议这位读者亲自到卖场看一看摸一摸玩一玩,就能找到满意的答案了。

## 电脑 120

## 大多数笔记本 无法升级显卡

云游:我的笔记本是联想 F41M 系列,配置是奔腾双核处理器+集成显卡,我想升级一下配置,可以吗?想要升级成酷睿处理器和独立显卡,谢谢。

联想天逸 F41M 采用的是 GL960 芯片组,最高只支持到奔腾双核处理器,无法升级到酷睿处理器,而且该机的主板并未预留 MXM 接口,因此也无法升级独立显卡。所以这位读者朋友的升级愿望可能就要落空了。

## 花屏多属硬件问题

Liang\_HY:我的华硕 F83CR 开机不定时(0-10 分钟)后开始花屏,开始只有一点,类似亮点,然后越来越多,刷新一下亮点就会消失。使用一阵后在系统某些选项会出现反色(如单击右键的属性),看视频会出现反色及马赛克,重启后正常,过一会又出现。重新安装了系统,驱动并清灰,问题依旧,不知是什么情况。

既然已经查明跟操作系统和驱动程序无关,那就应该从硬

件的角度出发去检查是否有问题。可能是屏线接触不良所致,拆开笔记本重新安装屏线连接,一般在打开 C 壳后靠近风扇的位置可以找到。如果在此操作后问题依旧,用 VGA 线外接显示器测试一下是否依然会出现花屏故障,如果故障解决则是屏幕的硬件故障,如果外接显示器也出现相同问题,则是显卡问题,建议送修。

## 安装驱动的顺序很重要

唐明昊:我的电脑是宏碁 5742G,最近使用驱动精灵安装了一个新的声卡驱动,结果扬声器就再也没响过。试过系统还原,恢复上一次正常状态,安装老驱动都没用,怎么办?

可以先试一下用耳机是否能正常听音,如果耳机可以正常工作,那可能是扬声器出现故障,建议送修。如果耳机也不能工作的话,在设备管理器里确定声卡是否正常工作,再用 Driver Sweeper 软件将新装的声卡驱动完全卸载并清理,重启进入安全模式安装原来正常工作的驱动程序,这样一来问题就应该得到解决了。

## 855GM 不支持 533MHz 前端总线

峰:亲爱的小编,我的电脑是 ThinkPad T41,处理器是 Pentium M 1.4GHz、400MHz 的前端总线,我换上 Pentium M 735 后能正常开机,但在 BIOS 里处理器从原来的 1.73MHz 识别为 1.5MHz,电源管理设置为“一直开着”,看电脑属性总是降频为 596MHz,各种电源使用方案都试过,总是这样。这是这块主板不支持前端总线 533MHz 的处理器吗。还是要更新 BIOS 才行?

你的设想没有错,ThinkPad T41 采用的是 855GM 芯片组,前端总线最高只支持 400MHz,因此 Pentium M 735 才会被迫降频工作,即使刷新 BIOS 也无法解决这一问题。而处理器在空载时自动降频则是因为在 BIOS 里开启了英特尔的 Speedstep(EIST)节能技术,其实在没有高负载运行程序时,开启这项技术是有助于降低本本发热和提升本本续航能力的,建议这位读者不要修改。

## 每周说事 | Story

在我们的苹果专区开启以来,有不少 PC 用户来问我,PC 能不能自己安装 OS X 操作系统,体验苹果的乐趣?

杨璐:PC 装 OS X,答案当然是肯定的!但过程比较复杂,而且经常会出现各种稀奇古怪的问题,因此需要极大的耐心,适合对 OS X 操作系统很有兴趣的玩家,如果只是想看个稀奇就不要尝试了。简单

步骤如下:一、创建 OS X 专用分区;二、用光盘安装 OS X 到刚才做好的分区中;三、制作 Windows/OS X 双系统引导;四、安装完成后设置语言、键盘、时钟同步、启用无线网卡、设置电源模式等等……听起来比较简单,但也有不少难点,在以后的苹果专区中我会以专题的形式展现给大家具体方法,敬请期待。

## 高频问题解答 | FAQ

最近有很多读者问我,看到编辑们都在推荐三星 Q470,很担心它的 Core i3 处理器会不会成为瓶颈,而且这款本在性能上真的可以满足游戏需求么?

黎坤:之所以很推荐三星 Q470,性能较为出色只是其中一方面,它在外形、接口设计、扬声器表现等方面都较为均衡也是我们看好它的原因。说实话,就目前看来它配置的正确

i3 处理器在同价位机型中确实不够抢眼,而且还需要提醒的是它所采用的是 NVIDIA GeForce GT 650M 也是 DDR3 显存版,相较 GDDR5 版有一定的性能差距,但实际上要用它来玩当前的热门 3D 游戏也是会很轻松的,我认为最适合选择它的是那些对笔记本性能、外观和价格等全面注重,家外、外有偏好的希望性能劲爆或外观犀利,三星 Q470 就显得不那么突出了。



## Chrome 插件帮你检测网络

在家里或者公司,用本本ADSL 拨号或接入局域网时,有时会出现上网不稳定甚至无法上网的情况,电脑高手通常要用PING 命令来检测网络运行状态,而PING 命令用起来比较麻烦,而且有些用户也看不懂DOS 命令,更无法实现外网远程检测。如果你的本本安装有Chrome 浏览器,此时不妨借助CoNetServ 工具来帮忙。

CoNetServ 是Chrome 浏览器的一个插件,因此它必须在Chrome 基础上运行,运行Chrome 浏览器后,登录Chrome 应用商店(<http://chrome.google.com/webstore>),输入CoNetServ 关键词查找后,单击“添加至CHROME”按钮,并单击“安装”即可(如图1)。



安装后重启Chrome 浏览器,单击右上角的“自定义并控制”图标,然后选择“选项”,切换到“扩展程序”界面,此时可以看到CoNetServ 插件,勾选“已启用”选项,这样就启用了CoNetServ 网络检测工具。

单击浏览器右上角的“CoNetServ”图标,此时可以看到众多网络检测工具,例如Ping、Traceroute、NSlookup 以及nmap 等,选择需要检测的网络工具运行即可,例如本本无法上网时,只需切换到“Local Services”选项卡,输入本本当前IP 地址,单击“Start”按钮开始检测IP 地址和网络端口,同时下方还会显示检测后的可视化信息界面(如图2)。



当然,如果你要访问的网站或远程服务器有问题,只需切换到“Traceroute”选项卡,然后输入网址或远程服务器IP 地址进行检测即可,如果想检测外网主机或网站的连接状态,只需切换到“External Services”选项卡,输入网址或IP 地址后,单击“Start”开始检测,检测后会显示网络连接状态(如图3),方便企业网管排查各种网络故障。



③ 大兵

## 加快窗口显示速度

为了使用主流操作系统,不少用户将上网本或低配本升级后,还装上了Win7 系统,但由于硬件配置偏低,在使用过程中,日常操作的反应速度不够流畅,例如软件菜单的弹出速度慢,任务栏选项的缩略图显示也很慢,严重影响了操作效率。

### 提升菜单弹出速度

其实只需对系统进行简单修改,即可大幅提升Win7 本本的操作效率,例如在日常操作过程中,如果发现系统或软件菜单的弹出速度太慢,只需按下“Win+R”热键,在运行中输入Regedit 并回车(如图1),然后定位到HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\Desktop 下。在右边窗口中找到

“MenuShowDelay”名称,可以看到其右边的“数据”显示为400,这就是系统默认的菜单显示速度,该数据的数值越小,菜单弹出速度就越快,因此在双击该名称后,可以将其数值数据改为10(如图2)或更小的数字,然后单击“确定”按钮。

### 提升缩略图显示速度

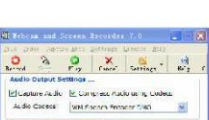
此外Win7 还有一项特殊功能,就是在Aero 视图下,将鼠标移到任务栏上开启的各种程序时,会显示相应的缩略图。表面上这样很方便用户日常办公,但默认情况下缩略图的弹出速度太慢,如果同时运行多个程序,此时本本硬件性能又不够快,反而会对日常办公带来不便。

如果提升缩略图的弹出速

度,就可以避免上述问题发生,方法是进入注册表编辑器后,依次展开HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Taskbar 分支,双击右边窗口的MouseHoverTime 名称,将数值数据改为10 或其他更小的数字(如图3),数字越小反应速度越快。

经过以上对注册表的编辑之后,退出注册表编辑器,重新启动笔记本,此时即使同时运行多个程序,用鼠标操作系统或软件时,菜单弹出速度会大大提升,鼠标滑过任务栏处时,缩略图显示速度也更快,这就加速了日常操作效率,为用户带来更快的工作效率。

② 张平



## 录制视频就这么简单

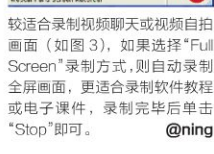
很多中小企业或教育机构的读者,经常要制作产品使用教程或多媒体电子课件,为了录制声色兼具的视频教程,不得不通过复杂的操作,浪费时间,而且效果不一定好。而借助下面这款屏幕录制小工具,可以用本本快速方便录制屏幕影像动画画面。

下载并安装这款WSR 屏幕录制软件(下载地址:<http://www.icpcw.com/bzsoft/>),运行软件后设置好文件保存目录,并在“Capture Area”菜单选择屏幕影像范围的选取方式,其中“Full Screen”为录制全屏画面,而“Selected Region”为录制指定

范围的画面(如图1)。

在录制画面之前,还应配置好视频质量和录音选项,例如在“Settings”菜单下选择“Audio”选项后,勾选界面上的两个复选框,然后根据需要选择音频解码方式(默认即可),在界面下面选择音频输入方式和麦克风音量(如图2),设置后单击下面长长的按钮返回主界面。

如果要录制屏幕画面,只需单击“Record”图标即可,但值得注意,如果选择了“Selected Region”录制方式,录制之前会提示你选定需录制的范围,选定之后会自动录制该区域画面,比



较适合录制视频聊天或视频自拍画面(如图3),如果选择“Full Screen”录制方式,则自动录制全屏画面,更适合录制软件教程或电子课件,录制完毕后单击“Stop”即可。

② ning



## 小工具提升鼠标内力

操作本本离不开触控板,但很多人更喜欢外接鼠标使用,而有时用鼠标操作程序窗口时,可能会有一些特殊的要求,比如让某个窗口置顶、对非当前窗口进行滚屏等,这时你会觉得鼠标的内力不够了,其实我们可以利用MouseInc(下载地址:<http://www.icpcw.com/bzsoft/>)这款大小只有32KB 的小软件,来让鼠标的内力得到大大提升。

软件不需要安装,直接运行,运行后,图标最小化至托盘中,虽然你看不到任何变化,但此时鼠

标的功力已经练成。把鼠标指针移向非活动窗口,再滚动滚轮,可以看到非活动窗口内容也能随滚轮的滚动而滚动了,这在浏览多窗口内容时很有帮助;听音乐时,如果要调节音量,你不必埋头去操作托盘中的音量图标,按下Alt 键,再转动滚轮,在桌面中央会浮现一个音量图标,随着滚轮的上、下滚动,音量滑块也会同步变化,是不是很快捷呢?

许多情况下,需要让某个窗口置顶,以防其他窗口将其遮挡,操作很简单,按住Alt 键,再按

右键在该窗口中沿垂直方向由下向上画一条线,该窗口即被置顶,原来,该软件还支持鼠标手势功能,至于手势对应的各项功能,我们可以从“MouseInc.ini”这个配置文件查看到,通过手势,可以很方便地关闭、最小化窗口等。

有趣的一项功能是“突破边界”,一般情况下,当鼠标指针位于屏幕右侧,需要移至屏幕左侧时,得向左侧移动较大幅度,但开启了突破边界功能后,只需把鼠标指针向右侧移动到边界外,就会发现指针已悄然在左侧现身,



开启方法为:右击托盘中软件图标,在“其它设置”中,勾选“突破边界”即可(如图)。

③ 张冬琴

## 把“死”窗口变活

屏幕小的笔记本用户,遇到窗口小的程序,有时会拖动窗口边框线把窗口放大以便观看,但并非所有窗口都能这样做,比如,系统自带的计算器窗口,“开始”菜单中的“运行”窗口等,都是

这样。不过,我们可以通过“ResizeEnable”(下载地址:<http://www.icpcw.com/bzsoft/>)这款软件来突破限制,把“死”窗口变活。

软件运行后,图标自动最小

化至托盘中,这时打开“运行”窗口,鼠标移向窗口边框,就可发现指针变为双向箭头,这时就能调整窗口为双向箭头,这时就能调整窗口大小,在输入框中输入长字符串,就不必担心看不全了。同样,打开计算器,也能调整窗口

大小。利用这款软件,可以把许多不可调整大小的窗口进行任意调节,这在某些特定的场合的确有用。

④ 吴忠仪



# 给特定程序加把“锁”

放在办公室里的私人笔记本，如果担心他人随意动用里面特定的程序，用锁定整个电脑的方法当然不错，但这相当于把整扇门都锁定了。若同事借用电脑编辑一下文档，你担心他会动用那些特定程序，可以通过给特定程序加锁的办法来加以限制。

## 密码把关，输入正确再运行

电脑中的程序或文件，最常用的安全措施就是加密，这种方法的好处是易操作，只要输入正确密码就可运行，软件“加密金刚锁”（下载地址：<http://www.icpaw.com/bzsoft/>）除了文本文件可以加密外，给可执行文件加密也很在行。

软件第一次运行后，要求设置运行加密金刚锁的密码，并选择一个文件作为加密凭证，确认后，即可打开主界面（如图1），从列表中可以选一个或多个文件，然后单击“加密文件”，输入两次加密密码（此密码可与打开软件密码不同）后单击“确定”完成加密。

以后双击运行加密程序时，将会弹出窗口，要求输入正确密码，输入正确后，方可执行。



## 悄无声息，禁止程序运行

设定密码，操作虽然容易了，但很容易暴露，要是熟悉的朋友向你索要密码，你该如何？为了达到他人不易察觉的目的，可以用软件“Game Over”（下载地址：<http://www.icpaw.com/bzsoft/>）来悄无声息地禁止指定程序的运行。

软件运行后（如图2），单击“Process name”输入框右侧的浏览按钮，指定禁止运行的程序主执行文件，然后单击“+”按钮，加入到下方的列表中，可以加入多个程序，加入后，只要单击“start monitoring”就会开始监视，在监视过程中，如果运行列表中的程序，屏幕无任何反应，不知

情的用户，肯定会认为程序出现了什么问题。我们还可以从程序窗口了解到被监视的程序试图运行的时间。

处于监视状态，最好单击右上角的“隐藏”按钮，让该程序从桌面消失，需要呼出主界面时，按下组合键“Ctrl+Shift+F5”即可。

## 已运行程序，不关闭也能加密

已经打开的程序，比如正在编辑的文档，当你短暂离开电脑，如何不关闭文档实现加密保护呢？软件“Lock This”（下载地址：<http://www.icpaw.com/bzsoft/>）就能做到。

软件运行后软件图标自动最小化到托盘处。此时按住Ctrl键，再单击文档编辑窗口的最小化按钮，文档编辑器加锁后自动最小化到托盘处，单击托盘处编辑器图标，弹出窗口，要求输入正确密码，初始密码为“Lock This！”（注意大小写），输入后单击“OK”方可打开。

如果需要修改初始密码，右击托盘处软件图标，从右键菜单中选择“高级管理”，输入初始密码，单击“修改管理员密码”（如图3），再次输入初始密码后单击“OK”，即可输入新的密码，修改完成后，别忘了单击“OK”确定。通过这种方法，我们可以锁住任何正在运行的程序窗口。

@曹春华

# 要想高效 请用快捷键

为了提升操作效率，很多本都会提供快捷键，用户只需通过快捷键即可完成各种操作，从而免去了多次单击鼠标的繁琐过程。然而本提供的快捷键并不丰富，且有的快捷键功能设计上并不合理，而借助HotKeyz这款软件，可以让本拥有更丰富的快捷键。

下载并安装HotKeyz软件（下载地址：<http://www.icpaw.com/bzsoft/>）运行后可以看到预设了一大堆快捷键，其中包括开启浏览器、音量调整、锁定系统、关机等等（如图1），对于你不喜欢的快捷键，可直接取消快捷键不用，如有快捷键冲突的现象，还可自定义快捷键。



如果你觉得预设快捷键不好用，例如关机时要同时使用多个快捷键，很麻烦，此时可以修改快捷操作键，方法是右击单击某个快捷键选项，选择“Edit”，单击“HotKey”下面的快捷键输入框，然后按下你需要映射的快捷键即可（如图2），但不要与其他快捷键冲突。



如果预设快捷键不够用，还可以自己新增快捷键，方法是在“HotKey”菜单下选择“New”，在“Description”下输入快捷键名称（例如打开QQ），单击“Click”按钮后，选择要执行的动作，例如要打开QQ软件，那么要选择QQ启动程序，然后在“HotKey”输入一个快捷键，单击“OK”按钮后，只要你按一下F4键，即可自动打开QQ登录界面，方便吧？

如果本某个重要按键坏了，而又急于使用，这时可以借助Remap keyboard功能来映射，例如当A键换成S键或Z键换成X键，这样临时应急还是没有问题的。如果你的本键盘没有视窗键，也可用HotKeyz软件来映射，软件功能之强大，大家有空可以详细研究。

@萧萧

# 方便至上，登录不显示账号

许多公司的本都是多人在使用，每个人都有自己的使用习惯，因而都会创立自己的登录账户，并根据个人需求配置系统风格，但对于Win7而言，每次登录时都会显示账户名，尽管这样方便快速登录，但任何一个人都会知道对方的登录账号，这有时并不是一件好事儿。

没有办法让本登录系统时不显示账号？当然有，其实只需简单改造一下，即可让账户名不在系统登录界面显示，方法是同时按下“Win+R”快捷键，输入



regedit命令后按“确定”按钮，进入注册表编辑器后，依次展开HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System分支。



在右边窗口找到一个“dontdisplaylastusername”名称，双击后将其数值数据由0改为1（如图1），单击“确定”按钮后，退出注册表编辑器，然后重新启动笔记本，此时登录系统，你会发现

登录界面不会显示任何登录名，必须正确输入登录名和密码才可正常登录（如图2），这就确保了不同用户名在使用上的安全性，至少不会暴露自己常用的登录账号。

@峰巒

# 让本本浏览网页更快

不少网友反映，本本在使用一段时间后，浏览网页时速度变得很慢，即便清理网页缓存也不于事无补。笔者觉得，除了不足外，还有可能是安装各种软件之后，某些软件会自动在IE浏览器加载一些插件或广告，从而使得浏览网页运行速度过慢。解决办法是用优化大师或360等软件清除浏览器里的插件，但即使如此，日后安装新的软件时，同样会继续加载插件到IE浏览器里，如何防止这种情况发生呢？

其实只要停用IE浏览器里的加载项即可。打开IE浏览器后，在“工具”菜单下选择“管理加载项”（如图1）。在加载项类型里，主要有工具栏和扩展、搜索引擎以及

加速器等，单击相应的加载项之后，会看到各种加载项的插件，如果要停用某一个用不到的插件，右击单击后选择“停用”即可（如图2）。

如果希望将本本里的IE浏览器插件都删除，又觉得一个操作很麻烦，不妨借助Cleaner软件来帮忙，下载并安装Cleaner软件（下载地址：<http://www.icpaw.com/bzsoft/>），运行后依次进入“工具”→“启动”→“Internet Explorer”选项卡，然后可根据个人需求，选择并清除或停用IE浏览器里的插件即可（如图3），经过以上优化后，你会发现本本网上速度更快。

@蔡西





# 生存即是背叛

## 《太阳帝国的原罪:反叛》

《太阳帝国的原罪:反叛》是一款太空类的RTS作品,与早些年《家园2》不同,前者的战场可以扩展到好几个星系,作战范围也增大了不少,同时虽然隶属于RTS作品,但实际风格却很像回合制的文明系列。文化、外交、战斗、科研等要素的引入,使得太空的战斗纷乱复杂,各派系之间还衍生出了忠诚与反叛的两条路线、三大种族、六大职业供玩家选择。

虽然是2012年的作品,但是画面的直观感受与《星战前夜》(EVE)相似,从战斗来说,《家园2》的光影效果的确要比本作强了不少,虽然前者只是2003年的作品,但是,对于太空题材越来越少的今天,《太阳帝国的原罪:反叛》却已经代表了目前太空类RTS游戏的最高水平。

本作将会建立一个超复杂的生存和战斗体系,玩家在各个星系中抢占敌人的星系,发展人口,增加税收的同时,还要注意国防力量,海盗与黑市之间的肮脏交易关系,同时也要面对各方面的外交势力,总体来说,这是一款复杂的RTS游戏,游戏中不仅仅存在硬性的战斗,和平时代的外交策略也在游戏中显得无比重要。

本作支持局域网联机系统,玩家可以通过局域网或平台对战的方式进行游戏,要说遗憾的地方,就是本作依然没有剧情模式,真是非常的遗憾。



战斗时的场景还是非常震撼的,《银河英雄传》的粉丝一定会爱上它



在攻击泰坦巨舰时,光影效果不错,但是也会让人眼花缭乱



游戏提供了多人局域网战斗的模式,能干上万的战舰在一起没有卡顿还是不错的



在前期的控制与其他的RTS游戏差不多

### 玩家测试报告

以下参加评测的4名玩家均获得50元奖励,也请大家积极加入到我们的潮人玩家群,1群号码:41348439(通常是满员的);2群号码:121791471。如果大家希望大家一起评测的游戏,或者对评测方案有什么想法和意见,也可以把它写出来发送到pcw\_ys@vip.sina.com,或在QQ群中和我们交流。

#### 河北测试玩家:文墨

■测试机型:惠普G4-1353TX  
■主要配置:Core i5 2450M/  
2GB/GT 610M/500GB/14  
■游戏设置:分辨率1366X768/  
60/贴图和各向异性过滤×16/  
飞船建模、星球描绘程度等级:  
极高/阴影特效全开

之前玩过《太阳帝国的原罪》,所以对《反叛》的太空繁复的操作有了一定的了解。这个系列的作品几乎成了全球数一数二的太空系列游戏。同时它的优化和细节要求实在是太高了。虽然以我的配置来说,这么细节的优化完全没有必要,但是对于电脑差一点的玩家来说的确是一个福音。即使是上一代的中等显卡,也可以完美地运行本作。

由于本作配置的要求很低,所以即使在全部特效开启,建模极致的状态下也可以达到最高的FPS值,而且,显卡的功率也没有达到最大化,即使在全屏幕开战的光影效果下,FPS虽然会下降10左右,但是可以看出,本作对硬件的要求是极低的。

温度方面,由于没有使出全力,所以我的笔记本温度也只有72℃左右,键盘中间温热但可以适应,总体来说,这是一款非常适合笔记本游戏的作品。

#### 辽宁测试玩家:虾爬子

■测试机型:三星Q470-JT01  
■主要配置:Core i3 2350M/  
4GB/GT 650M/1TB/14  
■游戏设置:分辨率1366X768/  
60/贴图和各向异性过滤×16/  
飞船建模、星球描绘程度等级:  
极高/阴影特效全开

《太阳帝国的原罪:反叛》实在是太难了!刚开始的时候还发展得很好,不久就会遇到敌人的海盜船,一波又一波。好不容易挺过去了,敌人的主力舰队又来了。难度我只是选择了普通,没想到这款游戏难成这样,我是很想造泰坦,可是也不给我时间啊!

说说用本的感受吧,首先我这款三星非常漂亮,夜晚还有键盘灯,方便按键。手感嘛,还说过去,要是跟键盘比,哪就没办法比啦!是不是这款游戏的配置要求很低,即使特效全开,画面最大化也不会降低FPS值,我的2GB显卡保持最高上限妥妥的,画面嘛,怎么说呢,总觉得很一般。如果让我评价,我认为也就比《家园2》画面好一点,有些效果,例如激光辐射还不如《家园2》呢!

温度方面,键盘左下角有些热,但是可以接受。温度在78℃左右吧,算不上最热的,总而言之,我的笔记本运行它是绰绰有余,虽然是2012年的新游戏,但是配置要求并不高。

### 笔记本 适应性 优

#### 山东测试玩家:酱油选手

■测试机型:联想G470AH-IFI  
■主要配置:Core i5 2450M/2GB/  
HD 6370M/500GB/14  
■游戏设置:分辨率1366X768/60/贴图和各向异性过滤×16/飞船建模、星球描绘程度等级:极高/阴影特效全开

先说说我的这个笔记本吧。2GB内存运行Win7实在很吃力,所以后来我加了一根2GB条子才好点。如果你现在买笔记本,至少要4GB内存才行。

闲话说了,现在来说说游戏配置。本作要求的配置很低,虽然推荐配置写着1GB显卡,但实际运行起来却十分稳定。FPS值只有在星云多或者是星球扩大的基础上才能下降到53,其余时间都是60封顶,即使是在战斗时,也不会产生剧烈的画面断裂差距。稳定在48以上,这还是特效全开的最大效果。

最后说说游戏,本作实际上是一款太空类的RTS游戏,玩家一开始选择电脑进行对战,然后通过星球周边建造单位和资源,通过星球和移民来增加财富,看起来比星际、魔兽争霸之流要稍微难一些,但基本套路与之类似,难度还是很大的,如果没经过前几作的洗礼,很容易死亡。一场战役时间长达几个小时,玩游戏的时候请多注意休息。

#### 江西测试玩家:糯米丸子

■测试机型:东芝R800-T01B  
■主要配置:Core i3 2310M/2GB/  
HD 6450M/500GB/14  
■游戏设置:分辨率1366X768/60/贴图和各向异性过滤×16/飞船建模、星球描绘程度等级:极高/阴影特效全开

要说到本作让我印象最深的地方,那就是局域网联机系统,我认为开发商这个设定还是很厚道的,有时候上班也和朋友求一场,一起在太空用护航群去攻击电脑的感觉真的很棒,所以,它给我带来的印象最深的是局域网联机系统,好多年没有和朋友一起玩别的陌生游戏了。

关于效果方面,即使我这个入门级别的配置,也可以很好地运行这款游戏,敌人电脑选了4名,外加上一名队友联机共6个作战单位都不会感到卡顿。FPS值一直保持在58左右,鲜有下降。我的笔记本散热系统也是我买它的一个重要原因,显卡只有66℃,正面除了上面周围和散热口比较热外,其他均不热。

最后,我选的种类是贸易联盟叛乱者,看着敌人家里出现叛军什么的,是我玩这款游戏最开心的事了。

### 总结 配置要求低、游戏玩法复杂

《太阳帝国的原罪:反叛》的推荐配置已然成了它的最高配置。这款游戏对硬件的要求并不高,即使是三四年前的本本,只要合理地开关特效,即可达到流畅运行游戏的目的。由于它支持局域网游戏,喜爱太空作品的玩家无需因为本本的性能而担心了,这是大快人心的一件事。虽然本作要求的配置很低,但是难度却一点也不低,同时游戏的科技树很多,船只种类更是五花八门,外加上千种族的职业特性,想要成为高手,玩家还需努力钻研才行。

### 有奖互动

我们已经发出一大堆奖品了!有奖调查继续!!我们在笔记本使用中遇到最多的故障是哪个?你是如何解决的?请发送邮件到pcw\_ys@vip.sina.com将你正在使用的品牌型号以及问题情况告诉我们,我们将在来信中抽取3名幸运读者各获得北通MVP特洛伊智能无线手柄1个。特别注意,在邮件中一定要注明真实姓名、电话和详细地址,方便我们抽奖后直接发货。





## For Mac

## 欧洲杯狂热: CNTV《5+体育》Mac版发布



欧洲杯现在是在进行激情四射,小组赛结束,淘汰赛的精彩更是不可不看。借此良机,中国网络电视台(CNTV)官方推出了在线直播客户端《5+体育》For Mac版本,为使用Mac平台的球迷们带

来了夜间看球的新选择。

其实《5+体育》Mac版提供了中央电视台(CCTV)旗下的几乎所有频道,包括CCTV1-10、CCTV13、CCTV15、CCTV NEWS、风云足球、高尔夫、网球等节目内容。

由于该应用是在欧洲杯期间上线,应用主界面通过日历形式的赛程表展现出来,频道列表则放在了界面底部以供选择。在应用设置方面,除了定制工具栏之外,提供的其他服务相对比较简单,而在播放体验方面,进行网络测试发现缓冲、播放过程都令人满意。为缺乏优秀网络电视/视频应用的Mac平台注入了新的血液。

@托托

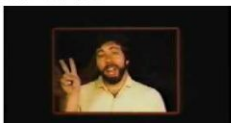
## 八卦苹果

## 前职工爆料:乔布斯想做罗斯福



最近似乎老一代的果粉都按捺不住表达自己对苹果及其发展的认识,离去的职工们,除了接受访谈、写小说、卖古董外还能有什么好玩的?

近期,苹果前职工Craig Elliott在网上放出了两部苹果公司的内部广告,而这两则广告的具体用途



并未告知,不过具体的时间可以确定在1984年以后,因为其中一部叫做《Blue Busters》的短片,被网友指出广告的创意来自于1984年的电影《Ghostbusters(捉鬼特工队)》,4分钟的短片中你能找到多个苹果的标志人物。



而另一部广告是长达约9分钟,设定在二战背景下的故事,名为《1944》,在短片中乔布斯客串了罗斯福总统。当然可以设想,乔布斯将自己设定为了用苹果电脑来改变公司财政问题的关键先生。

@马克

## 苹果新闻

## Retina版MacBook Pro:不好修 也不好养



苹果发布了全新Retina版MacBook Pro,国内上市当然还得等待些时日,不过现在正好是观望的好时机。

闻名全球的iFixit团队已经将Retina版的MacBook Pro进行了彻底拆解,给予了“最难以修复的笔记本电脑”称号。主要体现在新的显示屏部件采用了完全融合的设计,没有了玻璃面保护层,如果内部出现问题只能更换整块屏幕,当然Retina屏的价格有多昂贵大家也能预想到。

想修理或更换内部构件也不轻松,外壳采用了防摔螺丝,没有专用的螺丝刀你别想轻易进入机器内部。而内部的SSD硬盘采用了独立的子卡,目前还没有自助的升级方案,锂聚合物电池更是通过胶水粘在机器上,而不是通过螺丝固定,同时,电池还覆盖了触控板的电缆,因此想完好地取出电池可不容易。

不仅很难维修,如果你想要换电池的话,成本也会比之前的MacBook Pro机型高出很大一截。根据苹果最近更新的官方资料,Retina版MacBook Pro更换电池需要1498元人民币,而普通屏的15英寸MacBook Pro机型更换电池只需要988元人民币。由图表显示Retina版MacBook Pro的电池更换价格甚至比现有的17英寸MacBook Pro更换电池的价格还要贵100元。可以说目前买上最好的MacBook如同买辆跑车,性能是很强劲,养起来也够费劲。

@雷鹏

Apple Price			
Region	MacBook Pro 13-inch and 15-inch	MacBook Pro 17-inch	MacBook Pro (Retina, Mid 2012)
United States	\$179 pre taxes	\$179 pre taxes	\$199 pre taxes
Canada	CA\$139 pre taxes	CA\$189 pre taxes	CA\$209 pre taxes
Europe	€129 inc. VAT	€179 inc. VAT	€199 inc. VAT
Switzerland	CHF 139 inc. VAT	CHF 199 inc. VAT	CHF 219 inc. VAT
United Kingdom	£99 inc. VAT	£139 inc. VAT	£159 inc. VAT
Japan	¥11,800 inc. taxes	¥15,800 inc. taxes	¥17,800 inc. taxes
Australia	A\$149 inc. GST	A\$199 inc. GST	A\$229 inc. GST
China	988 RMB inc. vat	1398 RMB inc. vat	1498 RMB inc. vat

# 清理Mac由硬到软

Mac电脑虽然在硬件配置和系统方面都有不错的性能表现,但使用久了还是有些疑难杂症需要处理。最常见的就是散热不好,风扇频繁地高速旋转;或是打开多个进程时,光标就变成风火轮迟迟停不下来。Mac看似难搞,其实只需要一两步就能修理好这些小毛病。两位作者带来了自己的经验分享:从硬件到系统的两个小技巧。

## 硬 拆机除尘 散热改善

天气逐渐升温,家里的MacBook Pro(17英寸)发热非常明显。之前看到了《电脑报》上关于给Mac降温的方法,尝试后发现效果还不够明显,于是推断Mac内部或许是进灰太多,因散热不好导致的,于是决定自己拆开来做下内部除尘。简单地清理了出风口后,改善效果非常明显,CPU温度“凉快”了十多℃,所以跟大家分享一下。

首先,当然是关掉机器,翻身过来将Mac底部的一圈螺丝拧下,工具方面只需要准备可换刀头的螺丝刀,每颗螺丝钉的长度不同,所以建议卸下后按位置

摆放好,避免回装时出错(图1)。拍照也是帮助记忆的好方法。

拆下背壳后可从转轴处的出风口下手,推起后就能将整个外壳打开,可以看到两个风扇对应的区域有明显的两圈灰尘(图2)。

看看内部(图3),主板倒是出乎意料的干净,自己有近两年的使用时间,其间并未拆开过,却几乎没有灰尘,这省去了不少麻烦。拆下风扇后找到了MacBook Pro散热不好的真正元凶:出风口的位置被细绒毛封得严严实实(图4)。挑出了一大条棉花状的绒毛线球,风当然不能吹出来,最后用牙签挑出剩下的绒毛,再吹了一下出风口,最后将其回装。发现散热已经有了明显改善,用时不到20分钟,当然这只是简单做了下处理,找些清洁剂做下彻底的清洁最好。自己推测与长时间在被窝里用笔记本有关,所以提醒大家还得注意使用习惯。

@索瑞



## 软 使用purge命令清理OS X内存空间

Mac电脑的OS X系统具备相当良好的内存管理,但它也并不是完美的,有时候会有某些不需要的内存空间会被定性为“非活跃(inactive)”状态,无法使用。如果你对内存活动很是在意,又或者你需要腾出一些可用的内存空间的话,其实可以让OS X强制清理那些非活跃内存。

运行终端(Terminal)应用,输入并执行命令:purge。稍片刻后,就会发现系统内存空间得到了清理。其原理是强制清空磁盘和内存的缓存,类似于系统重启后的内存状态。当然,使用“purge”命令要优于重启系统的一点是,在保持现有工作状态的前提下释放内存空间。

想要看到效果的话,可以通过活动监视器(Activity Monitor)中的系统内存(System Memory)选项卡对比执行命令前后的内存变化。

@Rancy





## Part1 由苹果内置开始

在Mac中屏保的设置当然很简单,不过我们还是从更换开始,了解各种方式,看看苹果提供了那些内置的设计,有些效果还是能带来惊喜。

桌面图片是你在使用Mac时最能够代表你个人色彩的设置,同样的,屏幕保护程序在你未使用时也能够体现你独到的品位。在偏好设置里的个人一栏就能找到“桌面与屏幕保护程序”,点击后可以看到,左侧为屏幕保护程序的选择菜单,右侧是预览窗口。



在Mac中苹果已经预先内置了数种程序效果,于左侧的菜单中点选一种效果,即设定使用它作为你的屏幕保护程序。当然,在进行选择前你可以按下测试按钮,看看大致效果再来选择自己喜欢的。

苹果的内置效果分为了两大类,官方设计和图片展示。在官方设计中有看传统的灯光效果和色彩变化,当然这些是不被Mac用户满足的,其中LULUSIR首推的是RSS的新闻订阅。



选择“RSS Visualizer”,点击“选项”,在窗口中可以输入你常看的新闻主页,完成后屏幕保护程序便会在显示时,实时地播放当下新闻,这给屏保添加了实用功能。

在RSS新闻订阅效果中,你可以设置文章的显示时间长度,当你看到感兴趣的内容时,还可以通过点击激活电脑,并跳转到该新闻的网站页面。



另一类,图片展示中可以选择桌面图片以及iPhoto图片库中的所有内容,在左侧的菜单栏中详细显示了iPhoto图片库里的所有分类标签,甚至包括面孔和地点等信息的分类。

值得提出的是,图片展示中有幻灯片、网格、马赛克三种显示类型。而马赛克方式是非常有趣的效果,动态演示中你选择的图片内容会大小,这一过程中通过添加其他的图片慢慢拼贴出一幅图片的马赛克效果。

## Part2 第三方的逆袭

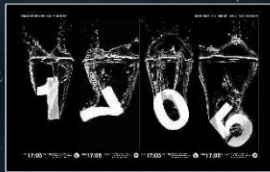
看到这里,上手了吗?了解了苹果的屏保设计基础之后,来看看酷炫的第三方设计吧。这里包含了各种独特设计,有变化桌面的水波纹、APP总动员,还有时间与声音的互动设计等。

## 时钟篇



## ●Fractal Clock

Fractal Clock是LULUSIR最喜欢的一个屏保,刚一运行的时候,会误认为是一个普通的图形变幻,和时钟有什么关系呢?随着图像慢慢地改变,你就会渐渐看出门道来,原来变化万千的图形都是来自于最中心的时针、分针和秒针。



## ●Drop Clock

Drop Clock来自一个创意工作室,时间是从屏幕的最顶端慢慢地落下来,然后滴落到水中。整个入水的慢动作和水滴四溅的效果相当逼真。不过,Drop Clock是一款收费的程序,价格为15美元。

## 特效篇



## ●LotsaWater

LotsaWater是一款简单,但效果独特的屏保。它把你当前使用的Mac桌面内容作为背景,然后上面产生水波纹的效果。看着层层的水波在你的桌面上荡漾,心情当然也是舒畅许多。



## ●Econ

Econ有点像苹果内置的iTunes的CD封面效果,不过更加绚丽。它会找出你自己系统中所有的应用程序图标,然后将这些图标不停地向屏幕四周散发出去。Mac中的APP图标本身就很可爱,看它们在屏幕里跳动当然非常有趣。



## ●SoundStream

SoundStream也是一个非常独特的屏保。它运行起来后会有些小火焰在屏幕上游荡,而它的独到之处在于这些小火焰会对Mac周围的环境音量产生反应。不管是你说话的声音或是音乐,都会让这些小火焰突然产生爆炸,变成一个大的焰火,不仅好看,互动性也很好。

# 点缀Mac 屏幕保护

## 个性化Mac第三季

屏保起着延长屏幕寿命的作用,早已随着液晶显示器的普及而淡化,但在个人电脑中,屏保慢慢演变为点缀屏幕的工具。选择独具创意的“屏保”便是个性化的体现,Mac中兼具创意和艺术感的设计更是不少,LULUSIR也是百里挑一,总有一款适合追求品质的你。

@LULUSIR

## Part3 屏保变桌面

找到了这么多酷炫的动态效果,只作为屏保是否让你满足呢?在Mac中将个性进行到底吧,通过两种方法,可以将设定的屏保变化为使用中的桌面设置,是的,效果非常理想。

## 方法一:万能的终端



在应用程序里的实用工具中打开终端app,在这里通过指令能够让Mac做很多事,当然将屏保转换为桌面只需要输入两条命令就可以了:



输入(右侧的终端命令)后,敲击回车桌面背景就会立即变成当前设置的屏保,当然在桌面上是可以做任意的操作的,工作时候切换动态的桌面也是一个调节的好方法。不过,长时间运行下,可能会出现些许掉帧的现象,一旦关闭终端,效果也会立马消失。

## 方法二:第三方软件Wallsaver



如果想要长久开启屏保桌面的效果,可以使用“Wallsaver”这款免费的第三方应用,它的设计目的,就是为了实现这一效果。



在Wallsaver中可以打开屏保的项目菜单,动态的桌面背景可以随时调用已经安装的屏保效果。应用中可以设定的选项要丰富许多,包括动态桌面的锁定,用户的自定义时间调整等。

## 终端命令:

```
cd/System/Library/Frameworks/ScreenSaver.framework/Resources/
```

```
ScreenSaverEngineapp/Contents/MacOS/ScreenSaverEngine-background
```

最后当然有福利留给大家,在本期介绍的众多Mac屏保和相关软件,LULUSIR一并打包上传至:www.ipcww.com/bzsoft. 感兴趣的,赶紧收藏体验一番吧。有更好的资源不妨与LULUSIR分享,关注LULUSIR新浪微博(weibo.com/lulu5ir),分享更多Mac资讯。





# 平板数码

2012年6月25日 第25期  
D1-D16版

投稿邮箱:pcw-digital@vip.sina.com  
热线:(023)63658800  
传真:(023)63658899  
电脑报客户端下载:http://m.icpw.com  
主编:吴新 主笔:张茂建 美术:黄莹

>D07 视网膜手机推荐

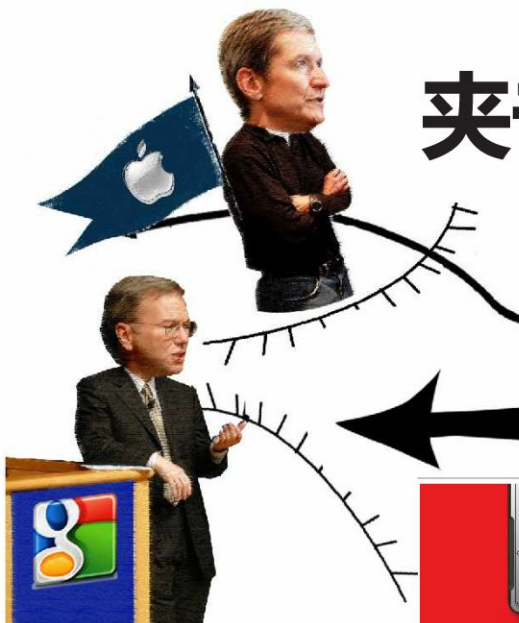
>D12 iOS6系统升级体验

>D14 扫射比点射更刺激

## Surface 夹击下的微软突击

@电脑报 张茂建

三国混战年代，吕布谋反徐州，刘备还屯小沛夹缝求生，对关、张二人曰：“屈身守分，以待天时。”这句话应用在近几年微软的战略布局之上，颇为恰当。面对苹果和谷歌的夹击，微软近几年一直在谋求突破。6月19日早上，微软推出自有品牌 Surface 平板电脑，把酝酿已久的战略规划推到了世人的面前。微软不仅要保护岌岌可危的品牌，还要考虑全球PC合作厂商的利益，这条路该如何走？



Surface 的表面看起来有不一样的金属质感



Surface 的支架被设计在机身后面，可以将其直立起来



Surface 的笔记本形态，这让主打便携的众超极本情何以堪

### 从 PixelSense 到 Surface

微软发布了很有创意的自有品牌 Surface 平板电脑，这是人们对此次新品的认识。在理解程度上，大多数的人认为这是对 Windows 8 的新战略，以及软硬件的一次全新融合。我们回顾历史，却发现这只是微软几十年来追求的平板梦想在进一步变为现实。

把时针拨到 1992 年，当时，商业平板电脑 GRIDPad 初出茅庐（由 Palm 推出，Dos 操作系统和主频 10MHz 的 80C86 处理器），所有的商用平板电脑都没有手写功能。微软推出了 Windows 3.1X 的软件套件 Windows for Pen Computing，弥补了在当时手写领域的空白，一脚踏进平板电脑这个神奇的世界。当然连台式机 PC 都还没全面发展的 1992 年，哪有平板电脑风光无限的日子？平板电脑甘当边缘产品也是情理之中了。

斗转星移，9 年后，2001 年，比尔·盖茨雄赳赳气昂昂发布了 Windows XP 系统，再一次提出了平板电脑 (Tablet PC) 的概念，并推出了 Windows XP Tablet PC 版和 Windows for Pen Computing 2.0，还拉拢了包括惠普、戴尔、三星、华硕等一系列 OEM 厂商进行推广。彼时，微软将平板电脑的特点定位于手写输入和语音识别，除此以外平板电脑和 PC 以及笔记本电脑并无多大



惠普的 Compaq 平板电脑虽然也有手写输入，但仍然配备了键盘，整个看起来更像是笔记本电脑



Surface 的始祖可是面向商务用的 40 英寸大小的桌面平板电脑

使用导向的平板电脑自然不叫好不叫座，在第一波广告以后就沦为边缘产品。

随着触摸屏的不断进化，平板电脑一次又一次涌上微软激荡的内心。2007 年，Surface 诞生——当然，这不是笔误，Surface 的第一代产品并不是 6 月 18 日微软官网呈现的产品，而是出现于 2007 年，微软和三星合作的桌面电脑（在桌面上加了块触摸屏的平板电脑），随后于 2011 年推出了可供商业使用的 Surface 2。有趣的是，当我们看到微软最新的平板叫 Surface 时，立刻翻查了之前桌面电脑的网页，不论是微软还是三星，都齐刷刷地把 Surface 第一代和第二代产品改成了“PixelSense”。

Surface 这个词的意思是“表面的”，可以用在任何和表面有关的产品上，估计微软为了突出这款平板的表面材质和键盘盖，不得不耍这个一语双关的英文单词。看，取名字一定要慎重（各位是不是想到曾被吐槽的 HTC 手机名字？）

随着 Windows Phone 7 的 Metro 界面试水成功，应对平板的 Windows 8 系统也已经开发完毕，这一次，微软可以真正正地做出一款满足自己愿望的平板电脑。

### 创意设计恐惹苹果专利诉讼

Surface 虽然具备 ARM 和 X86 两个架构的版本，但在设计和创新上，比模仿 iPad 的 Android 阵营平板更有竞争力，为众人所称道的 VaporMg 材质机身以及后背支架、键盘保护盖的创意设计。

Surface 的外形中规中矩暂且不提，它的壳外材质采用了我们从未听说过的 VaporMg 材质，这让人着迷。按照微软 Surface 总负责人帕诺斯·帕奈 (Panos Panay) 的说法，这种微软独创的材质通过将镁合金化并电镀到 Surface 外壳上，整个厚度不超过 0.65 毫米，薄于信用卡，摸起来给人一种顺滑舒适的细微颗粒感，也便于用户手持设备，透过反光反射后呈现另一种别样的金属质感。

虽然笔者没有亲自摸到，但看着现场发布的试玩视频和照片，不得不承认自己的口水绝对滴到了键盘上。在塑料外壳满天飞的平板市场，一款有着响当当名字的金属外壳的平板电脑，在外观上就能引来众人围观。反过来讲，VaporMg 材质的耐热性、耐磨性等等，官方还没提过，稍微有些遗憾。

长期以来，我们所见到的平板电脑的保护盖，都是老实地走“保护”路线，而微软这次开了个

窍，把键盘直接融合到保护盖上，通过磁条连接到 Surface 上，翻下来平展开就是一个键盘，翻上去合在平板电脑表面就是保护盖。展开键盘保护盖后，翻开 Surface 后盖，立在桌面上——一台笔记本电脑就此诞生。此后，迈克尔还现场演示了用 Surface 玩 PS，引来台下阵阵疯狂的欢呼。

但是，随着迈克尔和帕诺斯不停地翻动键盘保护盖，讲解 Surface 的各种接口，笔者隐隐约约有点担心：这东西出来不会被苹果告侵权吧？Surface 的键盘保护盖的外形设计、使用方式和保护方式都和苹果的 Smart Cover 保护壳以及 MagSafe 接口设计非常接近，后者可是正经地申请了专利的。

为了防患于未然，微软在推出 Surface 平板前一周向美国专利商标局提交了连接器专利申请，该连接器主要用于充电和传输数据，将通过磁性的方式连接设备，就像苹果的 MagSafe 一样。据了解，微软申请的专利是这样描述的：一个电源和数据接口，包括一个对称平面的连接面，一对对称的电源接口，以及一个或多个的磁吸引部件。如果这几大亮点成为被诉讼的弱点，Surface 就太可怜了。

⬇️下转D02版



新品

## 给力升级

### 爱可C905MX平板电脑

■产品类型:平板电脑 ■屏幕尺寸:7英寸 ■分辨率:1024×600 ■操作系统:Android 4.0 ■处理器:Cortex-A8 1.2GHz ■参考价格:799元

**@电脑报高道龙:**一般看到MX的产品型号,就知道它是升级版了,这回爱可平板电脑也玩了升级,以C905MX取代C905,从屏幕到内存都有颇为厚道的提升。屏幕不仅采用1024×600高分屏,机身厚度和重量也控制得当,最厚处仅为9.6mm,仅重310g。在硬件配置上,爱可C905MX搭载了主频1.2GHz处理器,配1GB内存,采用Android 4.0系统,整机在流畅度和应用体验方面可以放心,但3000mAh电池容量貌似不够用啊。

## 双核大屏酷

### 摩托罗拉夺世XT760手机

■产品类型:智能手机 ■屏幕尺寸:4英寸 ■分辨率:960×540 ■操作系统:Android 2.3 ■处理器:Cortex-A9 ■参考价格:2680元

**@电脑报陈小豆:**在众多手机厂商中摩托罗拉绝对是最新最快的一个,这款夺世XT760大概是这个月发布的第5款新机了吧,让人目不暇接呀。相比前几款,XT760的外观更有特点,4个棱角都被削去,给人颇为硬朗的感觉(它的保护套大概不好做吧……)。配置方面,搭载1GHz主频的双核处理器,配备768MB RAM和2GB ROM,拥有800万像素摄像头,支持1080P高清视频,并具备HDMI输出,规格与小米手机相当,但价格略贵,两者之间,你更愿意选择谁呢?



## 精致声音

### 麦博FC10音响

■产品类型:桌面音响 ■额定功率:15W×2 ■频率响应:80Hz~20000Hz ■输入灵敏度:650mV ■参考价格:499元

**@电脑报小捷:**最近超极本火得很,作为音频厂商带头大哥的麦博以此为卖点,推出了更适超极本的桌面音响产品FC10。既然如此,它当然要符合超极本的“档次”,首先外观上采用倾斜式设计,箱体正面由铁网覆盖,带来视觉冲击,很像那款2000多元的BOSE MusicMonitor迷你音响。品质方面当然也不能差,FC10箱体采用航空橡胶,能很好地吸收箱体驻波,使声音更加清澈,低音单元采用2.25英寸低音,高音采用0.5英寸丝膜球顶高音,保证了音质。



## 巨炮登场

### 尼康DX 18-300mm镜头

■产品类型:长焦镜头 ■镜片结构:14组 19片 ■滤镜口径:77mm ■光圈叶片:9片 ■参考价格:约7000元



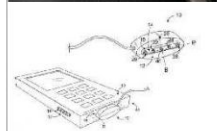
**@电脑报老狼:**尼康近期高倍镜头开发可谓相当积极,在消费级DC领域拥有顶级的42倍变焦相机Coolpix P510,现在又发表了为单反准备的超强天涯镜AF-S DX Nikkor 18-300mm F3.5-5.6G ED VR,新镜不只拥有同级之中最高的16.7倍变焦,亦内置有VR防震。镜头结构19片14组,3ED镜片+3非球面镜片,光圈叶片也是9片,用料很猛,重量增加到830g,可谓一镜走天下终极之选。面对副厂相继推出超大变焦的同级镜头,尼康这下终于做出有力反击了。

上接D01版

## Wintel 和 Winarm 联盟下的猜想



上图为苹果Smart Cover的外形专利,下图为Surface的键盘及接口,两者在外形和接口方式上颇有几分神似



苹果笔记本的MagSafe接口,通过磁力固定(上图),微软Surface的专利(下图)表明也有对称的电源接口,以及一个或多个的磁吸引部件,恐在后期有一个专利诉讼之争。

欣喜之后,当笔者开始细细回忆发布会讲了什么的时候,脑子却只浮现出几个词语:VaporM材质、采用Ivy Bridge平台的Windows 8 Pro系统版本、采用Tegra3的Windows RT系统版本、键盘保护盖、后翻盖……没了。笔者对比了一下New iPad的发布会,感觉Surface的发布会似乎缺少了太多的东西,希望在桌面平台和移动平台中游刃有余的微软,此次祭出Wintel和Winarm联盟的姿态,后期仍然带给人很多猜想。

首先就是大家关注的发布时间和预售价格。微软一个邀请函,让全球各地的记者大老远跑到洛杉矶,展示了非常酷的Surface平板电脑,然后告诉大家“时间、价格待定,这是秘密”……有必要学暴雪玩深沉吗(游戏界戏称“暴雪新游戏的第一场发布会去不得,只能看美丽的CG和时间待定”)?

除了迈克尔秀了下PS,没有更多让人信服的第三方APP应用展示,没有Office的使用效果展示,也没有任何软硬件合作伙伴演示或讲解,更没有初步的使用时间和功耗的展示(连一页PPT都没

有)。到目前为止,我们完全不知道Surface的两款平板使用效果如何。除了已知的大猩猩屏幕,Surface采用的是OLED还是LCD/LED背光还是其他什么显示技术?微软没有提及,Surface使用什么显示技术,只提到了RT版分辨率,为1366×768,Windows 8 Pro版分辨率为1920×1080,这对消费者的产品选择有何用?我们要细节啊,亲!

如果仔细研究一下微软和苹果对发布会的用语,会发现,微软说的是“宣告(announcement)”,而苹果说的是“揭幕(unveil)”,前者掖着藏着给你看看,后者则曝光于天下。我们可以这样试想一下,如果微软把Surface的一切,包括发布时间、价格、所有性能数据等等全部跟大家说得一清二楚,免不了出现一阵对比风潮。没有固定发布时间,就意味着微软拥有更多完善和修改的时间,拥有Windows 8 Pro、Windows RT两个版本的Surface可以随时作为一记重拳,同时砸向现有的笔记本电脑、平板电脑两个市场,甚至可以让所有OEM厂商和笔记本电脑厂商叫苦不迭。

## 5 编辑观点 微软的霸权帝国阴谋



微软E3发布会上,马克·惠顿演示的平板正面可不是很惊艳?

**@电脑报张凡捷:**长期以来,不论是系统还是游戏,软件一直是推动硬件发展的主导者,但软件开发商双方都抱着“你好好大家好”的心态共同发展——直到苹果帝国的崛起。

根据《金融时报》今年初公布的全球IT企业市值排行榜,以3764.1亿美元名列第一的苹果成功证明了软件硬件两手抓的可行性和成功性,而同属敌对,以2092亿美元市值名列第四的谷歌积极收购了摩托罗拉,实行软硬联合的策略,宣传谷歌本月末在Google I/O开发者大会上推出自有品牌的Google Nexus平板,如果身为老二的微软依然没有任何动作,那么它甚至有可能逐渐丧失霸主姿态和至关重要的话语权。这就是它匆匆忙忙赶在微软开发者大会,赶在Google I/O开发者大会前宣告Surface平板电脑的战略原因。

其实,如果我们把眼光放长远点,看看最近两个月微软的动向,完全能找到它发力平板市场的蛛丝马

迹。看完Surface发布会,我突然想起微软E3发布会会有平板电脑的演示,随机回头重看了一遍微软的E3发布会,里面谈到了Smart Glass功能——这无疑是平板电脑找到的平台接口。而当演示平板电脑和Xbox游戏机联动时,我注意看了下Windows Live负责人马克·惠顿(Marc Whitten)手里的平板电脑:下方的微软标志及正面布局、长宽大小、侧面接口布局——我去,这好像就是Surface嘛!看来微软早有“阴谋”!

Windows和Windows Live部门总裁史蒂夫·西诺夫斯基(Steven Sinofsky)说“我们欢迎所有人来到Surface的怀抱”,而不是“Windows 8”的怀抱,此话值得玩味。凭借Xbox两代游戏机的软硬件结合经验、各种键鼠及硬件的开发经验和手机系统的开发经验,微软当然可以驾轻就熟做出Surface,从平板电脑领域开始,继续巩固它的霸权帝国。



## 热机对碰

**武汉 皮皮:**暑假要来了,作为摄影控、入门单反控,有把大把的时间来修炼自己的摄影技术,当然换新机也是非常有必要的。看上了市场上比较热门的两款单反新品,有朋友说购买尼康D3200是首选,价格实惠,有的朋友建议购买佳能650D,说性能更好。究竟哪款最适合现在入手,能让我的摄影技术在暑假里突飞猛进?请《电脑报》的小编给我购买指导,价格是次要的,主要能够提高我的摄影技术。

# 单反小贵族抢风头

## 尼康D3200 PK佳能650D

### 外观与操控:触控不实用 翻转更讨欢心

**@电脑报小豆:**对于绝大部分没有情结的入门摄影爱好者来说,选择单反相机,第一印象至关重要。当然,这包括外形设计与操控手感。我也做过对比,这两款升级之作,相比前身在外形上变化并不大,尼康D3200的体积略小,尤其手柄部分,手小的MM握持会比较舒服,如果你是彪形大汉,恐怕就会感觉局促。虽说机身使用材质相同,但表面处理工艺不一样,佳能650D的塑料感更为强烈,这也是很多用户吐槽的地方。屏幕配置上,尼康D3200稍逊一筹,像素略低,而佳能650D支持旋转对于习惯用屏幕取景的入门爱好者来说,还是更方便的,此外支持触控是该机另一大卖点,迎合潮流,但有点画蛇添足,毕竟背面屏幕只有3英寸,要想提升单反操控效率,还得靠物理按键。

### 硬件配置:不看参数看效果 佳能650D优势突出

**@电脑报老狼:**当下,很多用户还是太把像素当回事,似乎尼康D3200拥有2416万像素,就意味着整体性能领先。然而事实并非这么简单,1800万对于普通用户来说已经够用,关键比拼的是画质,考验的是整体实力。

两款新品的图像处理器此次都进行了升级,从一系列参数来看,显然佳能650D的更为给力,在处理速度上有优势,连拍能够达到5张/秒,噪点控制水平有明显进步,各种样张对比也印证了我们的观点。

对焦系统上,尼康D3200的优势体现在对焦点数量,而佳能650D拥有9个f/5.6的十字对焦点,中心对焦点还有1个额外的f/2.8十字对焦点,也就是说在使用f/2.8镜头的时候中心等同于双十字对焦点,对焦精度更高,此外在视频拍摄时,也能实现连续对焦功能了。

还有一点必须提到的是,尼康D3200依然没有内置机身马达,相比佳能650D在镜头选择上,范围要小,投入略大。



尼康 D3200

佳能 650D

	尼康D3200	佳能650D
有效像素	2416万	1800万
传感器	23.2×15.4mm CMOS	22.3×14.9mm CMOS
图像处理器	EXPEED 3	DIGIC 5
对焦系统	11个对焦点	9个对焦点
连拍速度	4张/秒	5张/秒
ISO感光度	100-6400	100-12800
显示屏	3.0英寸92.1万像素	3.0英寸104万旋转触控
电池续航	约550张	约440张
配套镜头	18-55mm f/3.5-5.6G VR	18-55mm f/3.5-5.6 IS II
电商报价	5150元	5750元



佳能650D(右)触控操作并不能提升操控效率,喇叭大于实用

### 使用体验:各有特色 玩法多样

**@电脑报兜兜:**

两款单反在操控体验上都做得非常出色,具备智能场景识别系统和丰富的场景模式。尼康D3200的引导模式方便小白上手,每一种模式都有说明,教你如何使用。佳能650D则侧重于可玩性的提升,例如创意滤镜模式,手持夜景模式等,还将5D Mark III上的HDR连拍合成功能加入其中,不过相比较5D Mark III上丰富选项,650D的HDR功能仅供入门者使用。值得一提的是,尼康D3200可以通过另购的WU-1a无线移动适配器,将照片无线传送到智能手机或者平板电脑上,还可以远程控制快门,兜兜打听了一下,售价400元左右,还算是厚道。

### 6 总评

**暑假提高摄影技术, 购买佳能650D更值得**

从以上对比,大家应该不难看出区别。其实这两款产品在针对性上有差异,D3200更适合那种没有底子的入门爱好者,上手比较容易,参数上容易吸引眼球,而且机身除了黑色,还有红色可选,个性十足。佳能650D无论在硬件,还是功能上,都接近于60D,可玩性高,适合那些想在摄影方面有更高造诣的玩家。建议七月初出手,近期价格会有下调。

## 潮品PK台

数码产品精彩纷呈,你是否左右为难无法决断?有什么纠结的问题就告诉我们,让小编们帮你审一审。热心玩家还有可能成为我们的特约评论员,你的名字和精彩观点将会和小编一起刊登在《电脑报》上。  
邮箱:gaodaolong@gmail.com 微博:@电脑报小虎 论坛:http://pad.icpcw.com 短信:15086967715

### 出门自拍不求人



### 桌上新风景



### 运动中享“乐”



#### 曼富图 797

配置:折叠式设计  
价格:260元  
优点:方便携带  
缺点:调节不是太灵活

曼富图797设计新颖,折叠起来只有钥匙扣大小,可以根据需要调整各种支撑角度,还能变成快装板一部分,直接与三脚架连接。

#### 富图宝 RM-100

配置:八爪鱼式设计  
价格:80元  
优点:固定随意  
缺点:承重有限

富图宝RM-100能在任意场合,使用任意方式支撑相机,可直接缠绕在树枝上、栏杆上甚至车扶手上,最大承重0.8kg。

#### 飞利浦 SPF2327/93

配置:7英寸、分辨率800×600  
价格:399元  
优点:色彩艳丽  
缺点:内置空间小

imagen Pro技术的应用使得画面色彩艳丽,讨好眼球,支持多种拼贴画风格,让照片播放不单调。

#### 索尼 DPF-C700

配置:7英寸、分辨率800×480  
价格:449元  
优点:外形时尚  
缺点:功能单一

DPF-C700是索尼性价比最高的一款。外观设计时尚,而且拥有图像自动定向功能,适合作为礼品馈赠。

#### JVC HA-EBX86

配置:防滴汗、灵敏度102dB/mW  
价格:298元  
优点:防汗设计  
缺点:舒适感一般

它有四种颜色可选,音质还算不错。防水级别达到IPX2,别说是防汗,就是小雨跑步也不怕。

#### 森海塞尔 OMX 680i

配置:防滴汗、灵敏度120dB/mW  
价格:382元  
优点:可调节耳夹  
缺点:音效一般

耳挂式设计的OMX 680i能提高运动时佩戴的牢固性,特殊材料的使用,提升了佩戴舒适度,隔音效果好。

**兜兜:**我非常喜欢富图宝RM-100,造型可爱,使用灵活,配卡片机足够了。

**老狼:**曼富图797绝对是行家设计,做工精致,折叠很巧妙,便携性体现得淋漓尽致。

**小豆:**虽然曼富图797很上档次,但富图宝RM-100亲民的价格更能吸引普通用户。

**小豆:**作为“外貌协会”的资深会员,我肯定会选择索尼DPF-C700,品牌够响,实用又显档次。

**小捷:**索尼DPF-C700的屏幕比例是5:4,而数码相机拍摄照片的比例通常是4:3,所以画面必须有一部分被剪裁。

**兜兜:**索尼卖的是名气和设计,不过功能几乎被全部阉割,这点不能接受。

**小豆:**防水设计加上炫彩元素,让JVC HA-EBX86很容易脱颖而出。如果能降到200元左右,绝对火。

**老狼:**一价钱一货,和Adidas合作的森海塞尔OMX 680i配合各种跑步APP,“碉堡”了。

**兜兜:**户外运动耳机音质贵,绝对拉风,防水和佩戴舒适度才是关键,OMX 680i配有线控制和麦克风,运动中通话更方便。



# Android 高清播放机 老电视玩娱“3D 智能”

@碍得催

体验产品:亿格瑞 R300  
芯片方案:RTD 1186DD  
参考价格:1780 元

体验理由:Android 双系统是近期才推出的高清播放机的新概念,几乎所有 RTD 1186 芯片解决方案的高清播放机都采用了 Android 双系统。整个 Android 高清播放机平台从低端的亿格瑞 RS65 (499 元)到中端的开博尔 K660I (699 元)、和森 H1186 (899 元),再到发烧级的亿格瑞 R300,产品非常丰富。

其中,亿格瑞 R300 作为发烧级高清播放机,在整个 Android 高清播放机平台里是功能最全、性能最强的,这台机器的体验效果就是所有 RTD 1186 方案高清播放机的使用效果的标杆。本周,我们就来体验下 Android 高清播放机的各项特性,看看这个新平台是否能适应未来本地、网络应用的新需求。



播放电视、连续剧和电影的时候,3D 的效果很明显

## 高清、3D 本地播放样样精通

作为高清播放机的老本行,众多朋友肯定会对它的响应速度、画质等有着非比寻常的高要求,所幸的是,亿格瑞 R300 对这一部分非常专业。插入 USB 2.0 外接硬盘后,选择播放 1080P 的电影,大概需要 1 秒的时间即可完成解码并开始播放;而换上 USB 3.0 的硬盘后,视频的扫描速度和点播速度都有不少提升。

RTD 1186 平台的不少高清播放机都像 R300 一样自带 3D 功能,这将是不少老电视用户的福音。R300 拥有 3 种 3D 转换模式以对应不同的用户。笔者选择了“偏光”模式并和 3D 电视的 2D 转 3D 效果进行了比较,R300 对 3D 景深的把控要强于电视,左右画面的干扰也要少一些。

## 网络播放 巨大的融合平台

随着居民上网的提速,越来越多的网络播放功能,已成为最新高清播放机的发展趋势。

选择 R300 主画面的“网络应用”后,就能看到 R300 内置的各个播放平台,其中不乏百视通、VeryHD、HDPans 等不

少优秀的在线视频播放平台。点开后,每个平台都有独立的播放界面,内容丰富且各有优势。在电信 4Mbps 的带宽下,平均缓冲时间在 6~10 秒左右,尚在笔者的忍耐范围内(笔者的等待缓冲忍耐极限为 15 秒)。



网络应用中有众多在线播放平台

## Android 平台 目前有些优化不足

如果说要让高清播放机更好玩,那可玩性和可定制性极强的 Android 平台绝对是不二之选,如此一来,微博、上网看新闻等网络应用可以直接通过高清播放机来完成,再进一步来说,甚至高清播放机可以曲线发展,通过增加硬件和外设来变成一台简单的 Android 游戏机。

选择主界面绿色机器人进入 Android 界面,不知道是不是因为 RTD 1186 方案的主频只有 750MHz,初期优化时间需要 20~30 秒,让人有点纠结,但打开的一瞬间确实让笔者感到兴奋,心想着可以在大屏幕上刷刷微博看看团购信息听听歌,那种感觉一定不错。

大众点评 APP 虽然看起来比较简陋,但能正常开启和查看,但新浪微博 APP 却让笔者揪心了,在输入账号密码时,密码部分能正常弹出小键盘而账号部分完全没有任何反应,无法输入任何东



输入微博账号密码时,密码输入完成,登录名死活弹不出小键盘



选择多米音乐 HD 后,画面就永远固定在这里,死机了

西,而当打开多米音乐的时候,直接死机了……

在笔者看来,遥控器的操作方式和输入方式与手机、平板电脑完全不同,许多 APP 可能会遭遇“水土不服”的情况,直接硬搬稍欠妥当。Android 高清播放机可能还需要更多的优化和测试。

## 编辑观点 拜托,固件需要优化!

作为 MIPS(美国的一家 CPU 公司)阵营中唯一的 Android 系统芯片方案,RTD 1186 芯片方案在所有 Android 高清播放机中的优点是毋庸置疑的。相比我们熟知的 ARM 芯片方案,在高清播放机沉淀多年的 MIPS 阵营拥有更多的音视频格式支持,3D 蓝光原盘支持、NAS 和各种方式的下载支持等一系列本地播放的功能集成,

但相对于 Android 系统来说还是新丁一枚,能否圆滑处理原本的播放系统和 Android 系统的切换和兼容,就是所有 RTD 1186 方案的 Android 高清播放机不得不面临的问题。从这里的体验也能看出来,Android 系统的兼容性还有待提升,APP 的各项优化还有待进行,不然的话,本地播放优秀的亿格瑞,或将在网络时代遭遇滑铁卢。

杂谈宅坊



电脑报小捷

新浪微博:weibo.com/naoki623

邮箱地址:pcw\_zpj@vip.sina.com

不少放了暑假、正准备放暑假和做梦都想放暑假的朋友最近都在关注着索尼 HMZ-T1 头戴式显示器,网上对其褒贬达到两极化的程度,我这里也收到了不少朋友的询问。趁出差去台湾的机会,我去 SONY 直营店在众人的围观下测试了正式版的 HMZ-T1,针对大家集中的问题做一次客观公正的解读!

# 索尼头戴显示器 漏光是个大问题

佩戴是否舒服和方便?

画面是不是很震撼?



这里看起来, HMZ-T1 是不是已经更快垮下来了?事实上,还真是这样……

索尼 HMZ-T1 的佩戴是一个比较纠结的问题,它戴到眼睛上后,就需要系好后脑勺的带子,防止前面的 HMZ-T1 滑落下来。图片上就看到了,外形确实炫酷,不过戴了以后不论是站着还是直立坐着有些难受。如果带子系松了,直立身子的時候 HMZ-T1 很容易会向下倾斜甚至掉下来,但如果系紧点,半小时到你的眼眶附近就会疼痛。

怎样的姿势才好?我试了各种姿势,勉强觉得 45 度斜躺着会舒服很多——这意味着如果你买了 HMZ-T1,最好买个躺椅或者安乐椅,不然以后看电影或是玩游戏会异常艰辛……

这个问题的解答是需要分情况的:如果是完全佩戴好且处于无光环境,我的答案是“那是肯定的,太他喵的震撼了”,但除此以外,我只会用“还是放墙角吃灰去吧”来形容我的感受。

后面那张图片是我在白天用 HMZ-T1 看《哈利波特之死亡圣器上》时的印象图,不论你把后面的带子系得多紧,使用什么体位来看,在白天必定会有光进入你的视野,此时,你的眼睛就会注意到附近的镜框和玻璃,脑子里就再不会有“这个画面是我一个人在看 750 英寸电影屏”的感受了,只会觉得看起来别扭。后来,我用背包

里备用的一件衣服把脑袋整个罩住的时候,看不到眼睛周围的边框后,无光下的观影效果瞬间显现,3D 的画面栩栩如生,此时的你会明显有“这是我在看包场电影,哈哈哈哈哈”的快感(当我取下衣服和 HMZ-T1 时,好几个路人异样的眼光看着我,店员微笑着鄙视我)。

需要说明的是,使用 HMZ-T1 时,眼睛的聚焦方式和日常事物不同,长期使用肯定会对眼睛造成伤害。我只是看了半个小时,拿下机器的好几秒里,眼睛看什么都是没聚焦的状态,雾蒙蒙的……

综合感受来说,如果你是经常

在晚上看电影玩游戏的高帅富富二代,那 HMZ-T1 完全可以收入囊中,但如果你的时间并不固定,且持币不多处于观望状态,那我建议等待第二代, HMZ-T2 属于比较前沿的概念级产品,重量、佩戴方式、显示等等都有待改进。



在周围有明显亮光的情况下,用 HMZ-T1 看电影的感觉就是这样,能明显看到周围的灯光和每个眼睛前边框,观效果大打折扣

责编:高逸波 美编:毛代琪 排版:向海蓉 校对:曾灿



口碑

你购买了什么平板电脑或智能手机？将你的评价发送给我们，附上含有《电脑报》报纸和产品的实拍图片更可以参与抽奖，幸运观众将获得电脑报精心为你准备的小礼品，你还等什么！当然你也可以听听小编对于该产品的评价。  
短信：15086967715 新浪微博：@lylone小虎 信箱：gaodaolong@gmail.com

# 不要小苹果，就选大机器人

本期主角：  
**三星Galaxy S3**  
上市时间：2012年6月  
参考价格：**4999元**  
市场热度：★★★★☆



## 四核处理器，性能强劲

三星 Galaxy S3 搭载的是本家的 Exynos 4412 四核处理器，主频可以达到 1.4GHz，基于 Cortex A9 架构，相对于三星第一代的 45nm 制程 Exynos 4210 处理器，它采用了最新的 32nm HKMG 工艺，比 Tegra 3 的 40nm 制程也要先进一些，功耗减小很多。GPU 为 Mali-400 MP，图形处理能力强大，从实际的游戏和高清视频播放测试可以发现，大型的 3D 游戏，比如《都市赛车 6》、《背刺》运行非常流畅，1080P 高清视频也能流畅播放，兼容性相对于搭载 Exynos 4210 双核处理器的三星 i9100 要好很多，作为三星第二代处理器，在兼容性上解决了第一代的不兼容完美弊病。从安兔兔测试来看，Galaxy S3 总分达到 11000 多分，基本上是 i9100 的两倍，不过令人遗憾的是目前针对四核优化的应用并不多，Galaxy S3 免不了有性能过剩之嫌。

至于这款旗舰机型的外形，由于为了避免和苹果的专利纠纷，因此做了些调整，整体显得更圆润，4.8 英寸屏幕以及超薄外形看起来十分霸气，不过屏幕后盖采用金属烤漆材质，容易沾染指纹，手感一般。至于屏幕，由于采用 Pentile 像素排列方式，相对于标准 RGB 排列屏幕，锯齿感是在所难免的，显示不是太精细，不过正常角度和距离下感觉不到，对于屏幕非常在意的朋友可能会稍微遗憾。

## 优化设计颇多，更多人性化

Galaxy S3 不但在硬件上下了工夫，而且三星自家也融入了一些新的技术、优化和设计。首先就是锁屏界面融入了水波纹的 3D 动画效果，而且相对于 iPhone 4S，它的电池可以拆卸和更换，同时支持 MicroSD 卡扩展，这点非常不

错。虽然系统相对于原生的 Android 4.0 系统并没有做多大改变，不过通知栏顶部的快捷开关还是比较实用的。

尤其吸引人的是 Smart Stay（识别眼球控制屏幕关闭）技术，即使你设置为待机 15 秒后锁屏，只要你眼睛盯着屏幕，手机就不会锁屏。Pop up play（视频窗口化）功能允许你在播放界面，点击右下角的按钮，可以将播放器“窗口化”，随意拖动播放器到你想要的位置，而不影响其他操作。另外还有 NFC 技术的加入，虽然目前基本上没有实际用途，但作为一项附加功能，也为手机增色不少。

至于拍照能力，相对于搭载了 F2.0 最大光圈的 HTC One X 要逊色一些，也没有它强悍的拍摄速度和拍摄同步功能，但是在微距对焦上还是有优势的，再加上前置的 190 万像素摄像头，绝对能满足你日常的拍照需求。

## 产品信息：

■ 硬件配置：Exynos 4412 四核处理器、主频 1.4GHz、Android 4.0 系统、1GB RAM、16GB ROM、4.8 英寸 HD Super AMOLED 屏、1280 × 720 分辨率、800 万像素后置摄像头、190 万像素前置摄像头、2100mAh 电池

四核处理器强大  
兼容性很好  
优化设计不错

待机一般  
屏幕不是太精细

## 微博热议

@xiao\_hui：三星可谓 Android 阵营的排头兵，国内很多厂商，比如 360 新推的特供机的外形跟 Galaxy Nexus 如出一辙，大屏幕已经成为标杆，苹果赶快推出大屏幕的手机吧。

@奈雨晴：Galaxy S3 的屏幕最高亮度明显不如 HTC One X，色调偏冷，就连 Galaxy Nexus 的亮度也没有，虽然硬件配置高，但是屏幕不该省啊，Pentile 像素排列屏幕就是不喜欢。

@西诺：四核手机目前来看，首先是应用跟不上，一款游戏，双核已经够用了，四核还更耗电。不过，Galaxy S3 从各个方面来看，都没有明显缺点，所以赶紧入手了，希望针对四核的游戏赶快出来。

## 用户体验

@dababy  
入手时间：2012年6月15日  
入手渠道：京东  
主观打分：8.5

用户自评：买三星 Galaxy S3 的目的就是为了看电影，上网速度没得说，观看奇艺影片，看最喜欢的电视剧一点不卡，看欧洲杯真呆了，不得不提的是，4.8 英寸的大屏幕，待机时间还是不够，必须一天一充。另外虽然别人都说它外形不好看，但是我还是挺喜欢的，唯一不喜欢的就是需要剪 SIM 卡。

@无缘式  
入手时间：2012年6月5日  
入手渠道：淘宝  
主观打分：9

用户自评：WWDC 大会结束了，看到了 iOS 6，但是没有看到期待已久的新一代的 iPhone，很失望，而作为 Android 阵营的旗舰机型，三星 Galaxy S3 不仅屏幕够大、超薄，而且四核处理器性能强劲，在新一代 iPhone 还没有出来之前，iOS 6 还有很多缺点（比如地图显示不完善），三星 Galaxy S3 还是非常具有购买价值的。

COLORFLY | TABLET

# 眼见，“芯”不凡

CIRRUS CS4270 **HIFI CODEC** 音频芯片——巅峰输出性能，105dB 纯净音质

TORREX LDO、太阳光电电感——恒稳优质供电 保证

6 层 沉金 PCB 板——模/数分离，高保真线路设计

CT971 Muse

新风范，给您不一样的心体验

www.colorfly.net

Hotline:  
400-678-5780



# 突破无线渴望 让充电更简单一点



@老牛

## 这些新奇的无线充电器

### 松下 QE-TM101

- 参考报价: 398 元
- 充电技术: Qi 充电标准
- 产品功率: 最大 5W
- 产品搭配: WP-SL10A 无线充电保护壳
- 购买渠道: 淘宝网

松下 QE-TM101 是一个无线充电底座, 支持 Qi 无线充电标准, 现在虽然没有支持 Qi 无线充电标准的数码产品, 但说不定某手机厂商下一代新机就支持 Qi 无线充电。要给手机充电, 还要加装一个 Maxell (日立旗下子公司) 的保护壳“WP-SL10A”搭配使用, 该保护壳主要适用于 iPhone 4 和 iPhone 4S, 只要把 iPhone 装上外壳之后放在充电底座上就可以充电, 这手机一放一拿电就充好了, 噱!

同时, 该款产品还支持给自家的移动电源充电, 一次只能给一个设备充电。其另外一个卖点就是加入了自动感应移动对准技术, 即充电设备不管放在底座的边上还是中间, 都会自动感应识别到, 是不是很高科技?



### ZENS ZEDC01B

- 参考报价: 1298 元
- 充电技术: Qi 充电标准
- 产品功率: 5W × 2
- 产品搭配: ZENS ZEI40B 无线充电保护壳
- 购买渠道: 京东商城

ZENS 是欧洲首个支持全球通用 Qi 标准的无线充电品牌, 在去年年底正式进驻中国市场。ZENS ZEDC01B 采用双座设计, 可同时为两部手机 (或其他 Qi 兼容设备) 充电, 使用 iPhone 的朋友可用搭配的 ZEI40B 无线充电保护壳进行充电。跟女朋友出门旅游就不用带那么多的充电器了, 其他数码产品也可通过 USB 直接充电, 非常方便。

ZENS ZEDC01B 无线充电底座内内置有 7 个感应线圈, 无论充电设备摆放在哪个位置, 都能轻松感应到, 防止有时候把手机放在底座边上而充不了电。同时, 当充电设备充电完成后, 平台会自动断电, 有效防止了过充, 延长了电池的使用寿命。



### MiLi Power Magic HC-M80

- 参考报价: 888 元
- 充电技术: 感应式充电
- 产品功率: 5W
- 产品搭配: 蓝牙耳机
- 购买渠道: 当当网

HC-M80 是一款车载无线充电器, 它分成充电底座和背壳两个部分, 需搭配使用, 那款背壳本身就拥有 800mAh 电池容量, 在紧急情况下可把手机和那款背壳单独使用。在开车的时候, 如果手机没电了只要把手机往底座上一放就能充电, 减少普通车载充电器还要用线连接的繁琐, 同时也增加了行车安全。

该款充电器除了对 iPhone 适用外, 还可适用于黑莓手机。同时, 该款无线充电器还可以当作 GPS 导航仪使用, 把底座旋转 90 度之后, 手机就可以化身为一个 GPS 导航仪, 再配上一个蓝牙耳机, 即使打接电话也不用分散注意力, 一切设计都只遵循一个原则: 保障行车安全!

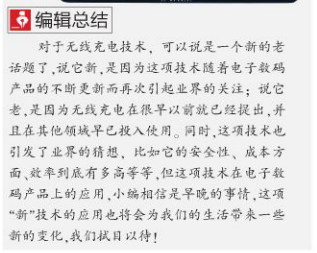


### 欧西亚 QW201

- 参考报价: 1198 元
- 充电技术: Qi 充电标准
- 产品功率: 最大 5W
- 产品搭配: 欧西亚 QW217
- 购买渠道: 淘宝网

QW201 是全球第一台结合时钟的无线充电器, 它除了支持 Qi 无线充电标准外, 还支持闹钟、时钟以及室内外的温度显示, 对于上班族来说, 非常实用, 针对 iPhone 和 Android 手机来说, 一般晚上要是手机关机了, 闹钟就无效了, 那这款 QW201 闹钟功能就尤为重要了, 上班之前再看一下温度情况, 看是否需要增减衣物, 是一款非常适合家庭使用的多功能无线充电器。

这款无线充电器还搭配了一个温度传感器, 把传感器放在室内或者室外会自动感应, 然后将温度值显示到屏幕上。同时, QW201 还具有高负荷保护功能, 当电量负荷过高的时候, 容易对手机造成损害, 而高负荷保护功能就保障了手机充电的安全性, 它还具有低电量检测功能, 即自动识别手机的剩余电量, 然后进行优化充电, 提升充电效率。



## 编辑总结

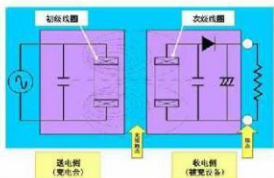
对于无线充电技术, 可以说是一个新的老话题了, 说它新, 是因为这项技术随着电子数码产品的不断更新而再次引起业界的关注; 说它老, 是因为无线充电在很早以前就已经提出, 并且在其他领域早已投入使用。同时, 这项技术也引发了业界的猜想, 比如它的安全性、成本方面、效率到底有多高等等, 但这项技术在电子数码产品上的应用, 小编相信是早晚的事情, 这项“新技术”的应用也将会为我们的生活带来一些新的变化, 我们拭目以待!

现在谈无线充电貌似有点激进, 因为先期的无线充电产品只是免去电源线与手机接口的连接, 用可无线充电外壳加以代替, 属于接触类的充电。但相比有线充电来说, 还是方便不少。一部手机只需加装无线充电外壳之后, 就能直接把手机放在充电面板上充电, 并且充电效率较高。

## 简单而神奇的无线充电

无线充电, 说得简单一点, 就是充电设备不需要使用连接线与电源连接即可进行充电, 是一项非接触手段对设备进行充电的技术, 主要是通过电磁耦合和电磁辐射等原理。

说到无线充电, 我们要提到一个名词: Qi。Qi 是全球首个无线充电技术的标准化组织——无线充电联盟 (Wireless Power Consortium) 推出的无线充电标准; 另外一种一种是感应式充电, 即通过电源适配器发射高频电磁场, 电池端对电磁场进行转换来接收电能。这两种充电方式被广泛应用于手机、MP3、照相机等手持低功耗设备中。目前, 市场比较主流的无线充电技术主要有电磁感应、无线电力以及共振作用, Qi 是通过在手机中加装电磁感应装置来实现无线充电的。



电磁感应无线充电示意图

## 无线充电有没有必要?

**正方观点:**很有必要, 以后手机没电了不用到处找电源插座, 也不用随身带着充电器了, 还可以一边接电话一边充电, 不受线的限制, 非常方便。

**反方观点:**不好, 既然无线充电主要是基于电磁辐射感应来充电的, 那么有可能对人体有害, 本身我们身边的电脑、微波炉、无线路由器等辐射已经对我们身体构成威胁了, 再加上电磁辐射, 危害更大了。

## 结论:

利大于弊, 对健康不会构成威胁

无线充电技术不但可应用于手机、相机、电脑等数码产品方面, 还可应用于公共设施方面, 如现在的电动公交车, 以及未来的汽车充电站等, 非常适合使用电动车的城市, 助推净化空气、市容美化等方面的发展。有人担心无线充电所带来的电磁辐射, 其实没有必要, 根据无线充电联盟的规范文件显示, 目前无线充电产品的工作频率同样设定在 50~60Hz 这一范围, 理论上其电磁辐射水平和普通小家电相当, 且这一标准也低于国际非电离辐射防护委员会 (ICNIRP) 颁布的对于公众接触产品的电磁场接触限值, 该限值目前已经得到超过 35 个国家的专家委员会审核通过。所以, 无线充电不会对人体的健康造成影响。

## 高速内存卡, 唯快不破!

### SANDISK (闪迪) SDHC 16GB

参考报价: 95 元

闪迪高速 SDHC 移动存储卡拥有 16GB 容量, 全新升级 Class10 (读写速率 10MB/s 以上) 等级, 最高可达 30MB/s 的读取速度, 有了它, 单反相机高速连拍更是如虎添翼!



### 必恩威 Micro SD 8GB

参考报价: 59 元

必恩威 Micro SD 是一款专业高速 TF 卡, 拥有 8GB 容量。与 SD 卡一样, 同样提供自动错误改正 (ECC) 功能, 具有 Class10 速度等级, 内置防写入开关, 防止手机资料的意外丢失, 内存有价资料无价!



### 胜创 (kingmax) SDHC 16GB

参考报价: 65 元

胜创 SDHC 是一款拥有 16GB 大容量的存储卡, 除了支持 Class10 高速等级外, 还支持防水防尘功能, 并且还耐高温低温, 轻松应对各种极端环境, 是数码相机的最佳伴侣!



### 雷克沙 Micro SDHC 16GB

参考报价: 139 元

雷克沙 Micro SDHC (TF) 存储卡存储容量为 16GB, 同样拥有 Class10 速度等级, 同时, 还附带一个 USB 读卡器, 以及一款多媒体管理软件, 可快速方便地捕捉、加载、管理并且传输多媒体文件。





# 屏幕要逆天 手机视网膜时代

手机的屏幕尺寸固然重要,不过对于眼睛来说,分辨率也是同样不容忽视的因素。在这个视网膜屏当道的年代,手机屏幕也要追求高清,720P分辨率的屏幕被用在了越来越多的手机上,下面我们就来了解一下市场上搭载了720P及以上分辨率屏幕的手机吧。

@北京 田田



## 视网膜屏幕时代

手机屏幕上一次革新始于苹果 iPhone4 的推出,960 × 640 像素的高分辨率结合色彩艳丽的 IPS 材质将手机屏幕提升到精细化的全新高度,细腻的画面几乎无可挑剔。苹果将其称为视网膜屏幕(Retina),这种屏幕的像素密度达到 326 像素/英寸(ppi),这在当时的确是一个里程碑式的进步。

Retina 屏幕最大的不同是它

的高像素密度,它并不像普通显示器那样通过增大尺寸来增加分辨率,而是靠提升单位面积屏幕的像素数量,即像素密度来提升分辨率,这样就有了高像素密度。随着 The New iPad、最新 MacBook Pro 相继使用 Retina 屏幕,人们也开始越来越关心移动设备的像素密度(ppi)。可以预见的是,未来 ppi 将成为用户衡量显示设备最重要的参数,而不是现在的尺寸,视网膜屏幕时代已经到来。

## 720P屏幕不输Retina

在视网膜屏幕时代,Android 手机厂商纷纷向苹果 iPhone 看齐,相继推出搭载高分辨率屏幕的机型,他们目前没有叫这些手机屏幕为视网膜屏幕(毕竟不能样样都跟着学吧),而是依然按照日本数字电视标准来衡量,即我们熟悉的 480P (720 × 480)、720P (1280 × 720)、1080P (1920 × 1080) 等。720P 就是现今一些 Android 旗舰手

机的屏幕标准。

那么这种 720P 屏幕的 ppi 是多少呢?我们按照 Retina 的计算方式来计算,4.5 英寸 1280 × 720 分辨率的联想 K800 手机屏幕的 ppi 为 326,已经达到了视网膜屏幕的水平,足以满足大家对高分屏的需求。因此,大家选择手机并不需要纠结于它的屏幕是什么称呼,更关键的是其像素密度是否足够高!

## 720P手机推荐

### 联想 K800

■屏幕尺寸:4.5英寸  
■分辨率:1280 × 720  
■处理器:Intel Atom Z2460  
■系统:乐Magic 3.0(基于Android)  
■内存:16GB ROM+1GB RAM  
■电商渠道:京东商城

联想 K800 作为首款搭载 Intel Atom Z2460 处理器的智能手机,一直吊着我们的胃口,直到上月正式发布后,大家才对它有了更深入的了解。作为联想特色,K800 也搭载了乐 Magic 3.0 系统,UI 界面与乐 Pad 的四叶草类似,使用过的朋友上手会比较快。该机之前在京东进行预售活动时,很多用户进行了预订,而现在下单其实优惠更多,赠送价值 418 元礼包,含罗技无线鼠标和联想立体声蓝牙耳机。



参考价格  
3299 元



参考价格  
3998 元

### 三星 i9220

■屏幕尺寸:5.3英寸  
■分辨率:1280 × 800  
■处理器:1.4GHz Exynos 4210  
■系统:Android 2.3  
■内存:1GB RAM+16GB ROM  
■电商渠道:易迅

在“盖世 3”之前,三星 i9220 是当仁不让的机皇级产品,5.3 英寸的超大屏幕傲视群雄,分辨率也突破了 720P,为 1280 × 800 像素。虽然性能达不到“盖世 3”的四核水准,但双核猎户座处理器对付各种游戏和应用已经绰绰有余了,两者价格也相差千元,预算不够买“盖世 3”,退而选择 i9220 也是非常不错的。目前该机在易迅售价 3998 元,送原装皮套,价格相比前两个月下跌 400 元左右,还算坚挺。

### LG LU6200

■屏幕尺寸:4.5英寸  
■分辨率:1280 × 720  
■处理器:高通 MSM8660  
■系统:Android 2.3  
■内存:4GB ROM+1GB RAM  
■电商渠道:淘宝

4.5 英寸高清大屏 + 双核处理器,价格不到 2000 元,不用怀疑,这么给力的机器就是 LG LU6200,它还是首款采用 HD-IPS 显示技术的手机,屏幕单位像素密度与 iPhone 4S 一样达到了 326ppi,表现极为出色。同为双核 720P 手机,LG LU6200 和另一款三星 i9220 比起来就要划算太多了(改版机价格的确占较大优势)。此外,LU6200 还是一款 4G 手机,目前搭载 Android 2.3 系统,买回来自己动手刷机吧。



参考价格  
1966 元  
(改版机)



参考价格  
2990 元  
(改版机)

### 索尼 LT28i

■屏幕尺寸:4.6英寸  
■分辨率:1280 × 720  
■处理器:高通 MSM8660  
■系统:Android 4.0  
■内存:1GB RAM+16GB ROM  
■电商渠道:淘宝

索尼今年手机已经是几连发,最新这款 LT28i 在外观上与 LT26i 十分相似,不过内部倒是有不少升级,包括屏幕从 4.3 英寸扩大到 4.6 英寸,电池容量增加到 1900mAh(这一点非常关键,谁叫它又是一款不能换电池的机),处理器也从 MSM8260 升级为 8660,性能应该有提升。有了这么多升级,价格则变化不大,这回索尼相对厚道(刚买了 LT26i 的同学估计要恨得牙痒痒了)。

# 别毁了你的高清 手机贴膜如何选

## 手机保护膜之材质

手机保护膜一般有高清膜、磨砂膜、钻石膜等,它们有什么不同呢?

区别主要在材质上,使用最多

的材质有 PVC、PET 与 ARM 三种。其中,PVC 材质手机贴膜本身质感柔软,且粘贴方便,但做工较粗糙而且包装简单,耐刮伤能力

差,使用寿命较短,一般平价手机随机附赠的所谓高清贴膜多为这类材质。而 PET 材质的贴膜,透光性高,不容易出现气泡,但是反光

度较高,不容易看清屏幕上的字,也容易留下指纹等痕迹。ARM 材质的则是目前市面上最好的一种手机贴膜,比较耐磨、抗划痕,透光度

高(95%以上),而且不反光,通常钻石膜使用的就是这种材质。所以,我们更推荐这类贴膜,下面就为你挑选了几款很不错的手机膜。

## YnY 屏幕保护膜 for 联想 K800

这款为联想 K800 推出的 AR 抗反射保护膜具备较强的抗反射功能和良好的自我贴合特性,因为它的高透光、高清晰特性,也被称为钻石膜。另外,这种膜的硬度也较高,抗刮性强。



参考价格  
60 元

## SGP 防油高透贴膜 for 三星 i9220

SGP 是来自韩国的手机膜品牌,透光度、硬度和防油效果都较好,因此价格也不便宜。另外,因为三星 i9220 的屏幕比较大,贴膜的时候手法要求严格。



参考价格  
95 元

## iMAK 高清防指纹贴膜 for LG LU6200

这款 iMAK 高清防指纹贴膜,表面通过特殊精细磨砂处理,融合了高清膜的通透与磨砂膜的耐磨防刮,有效防反光、防指纹、防油污,同时又具备钻石膜的高通透率。

## REDBOBO 屏幕保护膜 for 索尼 LT28i

屏幕膜除了要高清高透还要超薄,这样才会有理想触感,这款屏幕膜采用的是超薄的平面材质,光线能够直接透膜而出,从而最大程度地把屏幕最原始的高清画质和颜色显示出来。



参考价格  
60 元

@重庆 宋方



降价幅度:6% 最新售价:2250 元



**产品卖点:**1820万像素、3英寸屏、20倍光学变焦、25mm广角、无线传输

**探市析盘:**虽然不乏高性价比产品,但数码相机市场的疲软有目共睹,为此再矜持的厂商也坐不住了,各种促销降价在6月接踵而至,索尼HX30就是其中之一。该机特点鲜明,属于便携长焦类,智能程度高,上手容易,支持无线传输是亮点,但镜头大于实用,适合家庭用户。

平板电脑

配备德仪双核处理器的三星P5110大屏平板上市,性价比很高

强,只是1799元的定价脱离草根。  
本周原道N70双擎正在淘宝

以699元的价格预售,对于一款7英寸IPS屏RK3066双核的平板电脑来说,性价比非常不错。历经一个多月的等待,魔霸首款9.7英寸IPS屏双核平板W22P终于上市,售价与此前预测的一致为1299元,官方媒体的表现有目共睹。不过让我们更为惊讶的是昂达V40双核板,目前在官方旗舰店预售,16GB只要1099元。虽然沿用这款的模具,但价格太给力。随着这一波双核行情的展开,价格战将会越来越激烈,像优派S1至尊版不仅降至799元,还赠送耳机。

手机

计1530元的售价也坚持不了几天。

本月底,索尼将发布4款新品,机海战术显露无遗。眼下,旗舰LT26i仍然是畅销货,只是价格悄悄降至3300元。引入悬浮触控技术的MT27在价格骤降之后,销量迅速抬头。女性用户比较青睐ST25i。

方便单手把控，不乏时尚元素，1780元的价格较为合理。

联想方面,这已经是连续三周推出新品,S880配备的是一块5英寸大屏,支持双模双待,机身纤薄,1999元的价格倒不算高,只是800×480的屏幕分辨率肯定会遭到吐槽。

## 单反相机

本周市场最大的看点莫过于佳能650D的上市,虽然对引入触控争议较大,但性能升级还是明显的,目前京东商城报价5399元,套机要6199元才能拿下,水分很大,至少有300元的降幅。至于600D,价格并未受到650D上市的影响,短期不会停产,算是高性价比之选。本周部分地区5D Mark II 出缺,价格反弹到14980元出乎玩家的意料。

不少经销商在悄悄囤货。5D Mark III在货源得到补充之后,价格随之下调,机身只要21400元。

尼康D3200上市之后,销量不瘟不火,价格偏高是关键,套机仍然要4700元,而D90和D7000在经历暴跌之后,价格逐渐走稳,目前机身售价只有4999元和6999元,是最近半年以来的新低点。有必要提醒大家的是,6月以来泰国

南部又迎来了二十年一遇的强降水,并引发洪水,虽然暂时还没有厄康工厂被淹的消息,但不论影响如何,上游代理又获得了议价的机会,对D800有兴趣的话,建议近期入手,机身只要24900元。宾得方面,K-30在天猫商城预售全面展开,套机售价比之前预期要高,达到5999元,月底就会到货,有蓝、黑、白三色可选。

OLPIX 售价 2199 元



**点评:**说它是尼康推出的首款三防相机,一般人真不信,因为aw100s功能够全面,操控很顺手。除了迷彩机身外,还加入了GPS模块,让带有坐标信息的照片可以在谷歌地图上描绘出行走的足迹。在小幅调整后,京东渠道报价2199元。





## 主题QA: 学习型平板电脑值不值得购买?

随着平板电脑的普及,衍生产品越来越多,专门针对学生开发的学习型平板就是其中之一。不要以为只是简单的安装几个APP,就可以冒充的,里面内容可不少。



## 学习型平板电脑为什么昂贵

**欧阳海魂:** 孩子看中了诺基亚优学派U9学习平板,书店卖3000多元,我在淘宝上查了一下,也要2648元,研究了配置,很一般,为啥会卖这么贵呢?不知道买普通平板,安装APP能否拥有一样的功能呢?

**和诺亚优学派U9差不多**配置的Android平板电脑,售价只有700多元。之所以敢喊出天价,完全是因为其中的学习应用。它支持一键系统切换,包括“海淀视频”、“黄金单词”、“薄冰语法”、“水滴单词”等功能都是独有

的,互动学习方式新颖,资料可在线更新,在电子市场中无法下载,这算是硬件成本之外的软件价值。

## 半岛铁盒G2购纠结

**Felcia:** 最近看到京东上爱国者半岛铁盒G2降价200元,还送充电器和天才宝典软件,请问必客小子,这款平板电脑的性价比如何,想买个送给上初一的儿子用。

**半岛铁盒 G2 采用单核**1.2GHz处理器,配备7英寸屏幕,分辨率800×480,预装Android2.3系统,相同配置的平板电脑市场售价在450元左右。从内置应用来看,除了字典外,还包括

同步课堂等,对英语学习帮助较大,网上类似资源很少,送孩子挺合适,定价也算合理。

## 幼儿早教产品推荐

**秋水:** 想给3岁的女儿买个学习型平板电脑,由于不太懂,想请《电脑报》推荐一款。

**孩子太小,过早的接触平板电脑对于发育,尤其眼睛并不好。**我们建议你考虑一下像纽曼点读笔这样的早教工具,以美丽可爱的图片、标准的语言和动听的音乐,激发孩子的学习兴趣,可玩性一点都不差,售价还不到200元。

## 热问台

### HTC One S 行水货性能对比

**海军:** 最近一直都在关注HTC One S,但听说厂商不厚道的将行货的处理器由原来的高通S4系列MSM8260A更换为上一代的S3系列MSM8260处理器,想知道在运行速度上有多大差异,入手水货放心吗?

**经过核实,处理器更换的事情的确属实。**MSM8260采用的制程是40nm技术,主频在1.2GHz~1.5GHz,而MSM8260A的制程是28nm技术,主频在1.5GHz~1.7GHz。新一代的MSM8260A在频率调节、功耗控制和尺寸压缩方面具有先天优势,至于在运行速度上的提升并不明显。现阶段手机的瓶颈已不是处理器,HTC之所以这么做,估计是因为目前国内还不支持4G网络,而这恰恰是MSM8260A处理器最大的卖点,与其功能闲置,不如使用MSM8260降低成本。我们建议购买行货,因为HTC One S的陶瓷涂层外壳会出现掉漆,虽然不是普遍现象,但行货更放心,便于维权。

## 技术流

### iPhone4S 强行进入安全模式

**BOLI:** 我的iPhone4S最近遇到麻烦了,每次打完电话后,屏幕都会弹出一个痛苦的表情,下面写着0000000F-00000003。重启之后,屏幕就会出现一个提示窗口,第一行显示Mobile Substrate Safe Mode,这个问题已经严重影响到使用,请问必客小子,是什么原因造成,怎么消除?



**你的苹果iPhone4S是因为**软件和系统有冲突,所以才自动进入安全模式。你仔细回忆一下,出现这个警告提示之前,有

没有安装过什么插件和软件,先尝试逐个删除。如果仍然无法解决,那只能恢复系统。

### 平板电脑SD卡 加载速度慢

**赤玉:** 入手蓝魔W17PRO之后,遇到一个小问题,就是每次重启后,SD卡加载都要超过半个小时,实在有些吃不消,以至于现在我都不敢关机,不知道有没有办法提速。

**将蓝魔W17PRO用USB**储存设备方式连接电脑,先备份里面的数据,然后进入我的电脑,单击右键格式化SD卡,文件系统选择FAT32,分配单元大小选择64KB即可,需要注意的是不能使用快速格式化。我们之前做过测试,经过这样处理之后,SD卡的加载速度能缩短到数秒。

### 原道N12豪华版 “时间不准”

**landc76:** 我两个月前买了个原道N12豪华版,前天刷了固件,发现时间变成1970年2月1日8点,校正后重

启,时间又变回去了。恢复出厂设置试过了不行,请问这是什么问题?难道和电脑一样,主板电池没电了?

**原道N12豪华版的主板上没有**记忆电池。根据我们了解的情况,出现时间不准的问题,是由于硬件和固件不匹配造成的,建议你先去官网核对一下升级固件的版本,因为原道N12的衍生型号很多,如果问题无法解决,那么只能等待官网的下次固件升级,暂时可以通过安装校准时间的软件,在每次重启后,自动校时。

### HTC手机 哪种S-OFF比较好

**皮皮西:** 这几天准备入手HTC新渴望,看网上介绍,有ENG S-OFF和SHIP S-OFF两种版本,请问一下,有什么区别?

**ENG S-OFF是SPL级别,**是用于开发人员调试的,所以开启了fastboot调试功能,也就是可以通过fastboot命令去刷机。而SHIP S-OFF是在零售版本的SPL基础上,用HTC内部解锁工具进行解锁,没有开启fastboot功能,

比较稳定,硬件兼容性也比较高,不会出现信号不好、WiFi断线等问题。目前市面上ENG S-OFF版本的新品量非常少,主要是SHIP S-OFF和Unlocked版,后者可以通过官方工具很容易地解锁。

### 尼康微单相机 无法拍摄高清视频

**r0se:** 前些日子去京东搞特价,入手尼康J1套机,外形很满意,价格也很满意,功能够用,但是最近发现一个问题,就是高清视频无法拍摄,提示存储卡错误。很奇怪,照片可以正常拍摄,我用读卡器在电脑上格式过,一切正常,想请教必客小子问题会出在哪里。

**我们分析,问题可能出在**存储卡上,你使用的很可能是低速卡甚至劣质卡。由于在拍摄高清视频的时候,瞬间写入的数据量非常大,所以会提示出错,而拍摄静态照片的时候,数据量较小。建议你更换一张Class6或者Class10级的SDHC卡再试试看,如果问题依旧,那就是相机的问题,可以联系尼康维修站。

## 购机帮

### 求购150元 时尚MP3播放器

**晴子:** 麻烦必客小子推荐一款MP3,上下班在地铁上听歌用,要求造型时尚,体积越小越好,待机时间长,音质好,预算150元以内。

**我们推荐刚刚上市的飞利浦GoGEAR, 迷你炫彩设计,**嵌入式背夹,没有配备屏幕,所有操作全靠侧面的三个按键完成,拥有FullSound音效,支持格式多,充电6分钟可以实现60分钟的音乐播放,待机最长8小时,售价只有149元,算是时尚实用之选。

### 寻觅儿童数码相机

**davyking:** 上小学的女儿最近对摄影兴趣很大,所以想给她买个相机。一千元以内都行,机身不能太大,最好是红色的,操作要简单,一定要耐摔防水,这点很重要,求推荐。

**千元以内预算,可以考虑**售价830元的尼康S30。其机

身坚固抗震,3米防水,输出画质不差,配备3倍光学变焦镜头,拥有特大按钮和友好用户的操作界面,小朋友在任何情况下都能尽情拍摄,还能利用内置动画效果和背景音乐,创作幻灯片作品。

### 头戴式耳机推荐

**AC球迷:** 家里电脑上旧的耳机终于失音,不得不换个新的。选来选去真头疼,一百元左右的预算,希望造型时尚,佩戴舒适,音质好点,因为不打游戏的时候,我会插在手机上听音乐,希望必客小子能推荐一款。

**要求挺多,预算有限,这里推荐**一款漫步者的新品K830,红白两色可选。造型时尚、精致、大气,音质相当不错,游戏中声场定位准确,测试中感觉密封性也不错。线控集成了音量调节与麦克风开关,值得一提的是,可插拔式麦克风设计,方便在户外使用。目前市场售价149元。



时尚新品 K830

### 拍照手机购纠结

**老顽童:** 最近想买手机上遇到困难,特来求助。想更换一款拍照功能强大的手机,这样平时出门即便不带相机,也能随时拍摄。没有预算限制,拍照效果不能比卡片机差,方便发微博,系统速度块就行。看中诺基亚新品808,还有索尼LT26i,纠结中。

**这两款都是时下拍照功能最**强大的智能手机,索尼LT26i

设计更时尚,硬件配置高,采用Android系统,摄像头1200万像素,操控更接近卡片相机,而诺基亚808外形传统,所采用的处理器和屏幕实在寒酸,但摄像头非常强大,不仅像素超高,而且画质出众。由于你对拍照功能整体要求较高,希望能替代相机,所以推荐诺基亚808,目前售价4699元。

### 7英寸 双核平板电脑推荐

**Estrella:** 求推荐一款7英寸的双核平板电脑,款式要新,主要用来上网和看高清电影,HDMI接口绝对不能少,因为有时候需要连接平板电视,待机时间越长越好。

**刚上市**的智器S7满足你的要求,采用德州仪器OMAP4430双核处理器,在功耗和温度控制上做得较为出色,不仅拥有HDMI接口,还支持蓝牙,配备的是IPS屏,可视角度大,899元的定价也算厚道。

## 智囊团

**大哥大:** 有时候出差没有网络,但需要用笔记本处理一些邮件,听说可以用iPhone制作无线WiFi热点,具体怎么操作呢?

**阿卡卡:** 只要进入iPhone4或者4S的设置菜单,进入“通用”→“网络”→“个人热点”。如果你有数据线就可以将手机和电脑连接起来选择USB。没有数据线就选择无线局域网或者蓝牙!电脑上就会看到新的网络连接了,这时候连接就可以上网了!需要注意的是:iPhone根据自身制式搭配3G卡,以保证网络顺畅。



iPhone 个人热点设置





水向来都是电子产品的天敌，一般进了水的相机或者手机，死而复生的几率都非常低，尤其是腐蚀性很强的海水，只要渗入，就可以直接宣布报废了。但现在这一切似乎都改变了，相机可以防水了，手机也能防水了。不仅能防水，还能潜水，这里面是有真实力，还是在玩噱头？

# 是噱头还是内涵？ 解读数码防水技术

@Jacke

## 别被“防水概念”忽悠

此前，为了迎合小人群的需求，防水功能多半是通过附件来实现的，例如比相机体积大N倍的潜水外罩，虽然防水效果一流，可以实现深水拍摄，但臃肿的身材，不菲的价格压根就不是普通消费者的菜，而一些所谓的手机防水套，密封性差，个体差异大，漏不漏水拼的是人品，你敢一试？胆子真大。眼下数码产品同质化问题越来越严重，为杀出重围，很多厂商



各种防水产品吸引着大家的眼球



不约而同地看中了防水概念这片蓝海，推出了像摩托罗拉戴妃手机、奥林巴斯TG系列相机、宾得



K-30单反等人气很旺的产品。为了吸引眼球，各种虚机测试层出不穷，看得都心疼。

## 防水是个系统工程

在很多消费者看来，防水相机无非是对外壳进行密封处理，对工艺的要求并不高，增加成本有限。难怪有人说，“外行看热闹，内行看门道”，他们往往忽略了两个最重要的问题，那就是耐腐蚀性和抗压性。耐腐蚀性主要是防止水，特别是海水对机身的腐蚀，传统金属材料难以胜任，需要使用坚固的不锈钢材质。其次就是抗压性，根据压强公式： $P = \text{密度} \times \text{重力加速度} \times \text{垂直高度}$ ，当水的密度和重力加速度一定时，水位越深，压强就越大，为了防止水渗入相机内部，密封处理难度会越来越大，有些厂商会采用精度达10微米的防水保护圈与内部机芯边缘一周紧紧贴合。

因使用频繁，所有防水相机的按键都采用双重屏障保护，即第一重保护是按键下紧贴防水保护层，第二重保护是在电路板上镀UV保护膜，隔绝水和电路板接触。高清视频拍摄功能已经成为标配，麦克风和扬声器的防水处理必不可少，早期是通过加装防水网来实现，但只能达到防水溅的效果，而目前在相机和手机上采用的防水膜最高能达到IPX 7级，是聚四氟乙烯经膨化拉伸，得到均匀、相同孔隙的三维立体网状结构，这种微观网状结构类似鸡蛋壳里面的膜，能使空气很容易穿透，也能捕捉到小到0.1微米的微粒，具有很强拒水性，能够平衡相机内部与外界的气压，允许声音信号畅通无阻。

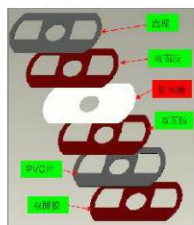
早期防水相机普遍配备的都是定焦镜头，这是因为传统伸缩式



密封圈在防水相机和手机中大量使用，为了解决防水问题，密封圈的重要性不言而喻



摩托罗拉ME525+电池盖采用的就是侧压密封



手机麦克风 and 扬声器的防水结构，防水膜科技含量很高



镜头受机械结构的限制，无法实现防水，后期潜望式镜头，也就是内变焦折射式镜头的出现才打破这一常规，像奥林巴斯、富士、尼康的主流防水相机都具备5倍光学变焦能力。

很多用户抱怨，防水相机进水，其实都是从接口和电池仓门漏进去的，为了实现深度防水，厂商会使用大量密封圈，但有些马虎的用户，没有将仓门盖紧，才导致悲剧发生。为此，在今年上市的新款相机中，普遍加入了双重安全保护锁，确保万无一失。

和数码相机相比，手机的防水工程一点也不简单。就拿侧面音量调节键来说，会做成TPU软胶件，有些则在硬胶件上套密封圈来密封，为了保证软胶材料受压后有较均匀的变形，一般做成跑道形。小小的电池盖也有大文章，正压密封方式，被证明对后盖很难保证软胶受压均匀变形，特别在四个角落，软胶材料不易流动，容易形成高点，导致密封失效，所以目前普遍采用的是侧压密封，对产品配合面的精度要求较高，但防水效果非常好。

进行了密封，当安装上经过特殊处理的镜头后，整个系统只是具有出色的防水滴性能，在雨天胜任拍摄角色，如果将它放在水里，由于压强瞬间增大，密封性达不到要求，所以机身立刻就会进水。在使用防水数码相机时，千万不能深入水下进行拍摄。

单密封处理。

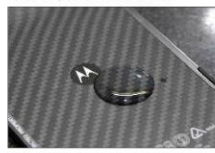
就拿刚刚发布的宾得K-30来说，虽然在宣传中特别强调81处密封处理，但仔细研究会发现，只是针对机身上所有控制按钮和按键进行了密封处理。O型密封圈用于存储卡插槽盖及电池仓上，并采用硅胶对相机机盖和底盖及机身按钮周围

根据专业人士透露，和卡片机不同，单反相机要想实现深度防水，机身设计需要进行很大调整，不仅要考虑镜头卡口增加机关，还要考虑到水的压强和浮力，以及操控性，可谓牵一发而动全身，成本非常高，可能超过10万元，所以业内普遍采取的是加装特制潜水罩。

相比之下，手机厂商依靠的是前沿技术，来提升防水抗水的能力。最值得一提的是摩托罗拉XT910上使用的P2技术可在产品整个表面涂上一层厚度仅以纳米计的聚合物。利用电离气体，这层薄膜可以分子形式附着在产品表面，密不可分，因而具有极佳的防水能力。一旦与涂层接触，液体就会凝结成水珠滚落。



为了满足全天候使用的需求，越来越多的中高端单反相机都对机身和镜头进行密封处理，以达到防水的能力



特殊涂层让手机外壳具有隐形防水膜



尼康曾经为美国海军海豹突击队特别打造过一款防水级的胶片单反相机Nikonos RS，下潜深度可达100米，对焦系统和取景方式均进行了改进，目前二手市场报价超过3万元



## 由等级看防水能力强弱

对于数码产品防水性能的强弱，行业内有一套严格的标准来进行界定。

大家在查阅相关资料的时候，一定经常看到“JIS”这个单词，它是Japan Industrial Standard单词的缩写，是之前普遍参照的日本工业标准，分为8个等级，等级越高，防水功能越强。

我们所说的防水溅就是指 JIS4等级，而支持潜水拍摄，普遍都具备 JIS 7等级以上的防水性能。

目前JIS标准已经逐渐被JIS IPX标准所替代，JIS IPX是从原来的JIS等级延续下来的新等级水平，与JIS等级相似，是国际通用的防水级别认证体系，实际使用时重点放在防水性能的标记上。

JIS IPX 8	水中型	深度防水，可以长时间连续在水中使用
JIS IPX 7	防浸型	可以水深1米处浸泡30分钟
JIS IPX 6	耐水型	可以通过任意角度强力水流喷射的防水测试
JIS IPX 5	防喷射型	可以通过任意角度弱水流喷射的防水测试
JIS IPX 4	防溅型	可以提供任意角度的飞溅防水保护
JIS IPX 3	防雨型	可以通过各个方向上倾60度的防水测试
JIS IPX 2	防雨型	可以通过各个方向上倾15度的防水测试
JIS IPX 1	防雨型	可以提供相当于3~5毫米/分钟降雨的防水保护10分钟

## 编后

无论是相机还是手机，它的防水能力与IPD、堆叠、结构，甚至制程制程息息相关，和成本是直接挂钩的，下潜深度越大，往往价格就越昂贵。我们在购买产品的时候，需要多一些理性，少一些盲目，毕竟在水下使用的机会少之又少，防水测试只是日常使用需求。



本版资源下载地址: <http://www.icpcw.com/bzsoft>



最近发生的大事太多了,欧洲杯在火热的进行中,来自欧罗巴的帅哥们在绿茵场上上演了一幕幕惊心动魄的比赛,豆豆遗憾地看着俄罗斯被淘汰出局,豆豆也得意地看着巴神意气风发,叱咤赛场。而在国内,恐怕最令人兴奋的就是神舟九号顺利升空,与天宫一号顺利对接,中国也终于圆了千年的“女嫦娥”梦想了。既然美梦终有一天会实现,豆豆也就没定,因为我的梦想就是一觉醒来,白云朵朵,清风习习。

## 【夏季手机防水防汗——全身保护需知道】

夏天酷暑,出门稍微逛一下就大汗淋漓,装在口袋里的手机,一不小心就被汗水打湿,这都还好解决,有时候,晚上沐浴的时候,忘了把手机拿出来,结果手机径直掉进浴缸里,叫天天不应,叫地地不灵,好好的手机就死无葬身之地了,悲催。这时候,你的手机要是利用了这些新技术就好了,赶快看看吧。

### 1. 纳米膜,全身淋不湿

要说纳米膜,最早的还是今年的 CES 展会上,这款神奇的 Liquepel 纳米防水涂层。Liquepel 技术通过对 iPhone 添加一层超薄的纳米薄膜来隔绝水或者汗渍,就连耳机孔、插孔等缝隙较大的地方也是不怕水的,而且肉眼在外观上看不出涂上了保护膜,整机浸泡在水里拿出来照样打电话。目前这种防水层除了可以用于 iPhone 机型 (iPhone 4S、iPhone 4、iPhone 3GS),还可以用于 HTC、摩托罗拉和三星的一些机型,而且各种机型随时补充更新中。不过这种技术并不适用于深海或者潜水。是不是很酷炫啊,如果下一代 iPhone 直接涂上这层保护膜多好啊。

无独有偶,modcrew 公司也推出了一项移动终端防水定制服务,同样以纳米材料来对移动终端设备内部的电路进行薄膜式的覆盖保护。夏天的汗水、日常的水渍及其他液体的接触,都可以保证设备运行正常,即使将设备完全浸泡在水中也可以,还不影响设备的便携性。真是花一样钱补两样,但有些可惜的是,modcrew 表示这项服务目前可以用于实施的设备仅包括 iPhone、iPod nano、Galaxy Note、Galaxy 和 iPad 这 5 种移动终端设备。

豆豆关心的是,这个保护膜到底贵不贵呢?

### 2. 防水外壳,雨水皆不进



当然如果有防水外壳就好了,日本 SANWA 株式会社不久前就推出了一款智能手机防水外壳,售价约人民币 436 元,算是贵了点啊。它适用于索尼 Xperia acro、三星 Galaxy S2 等多款智能手机,外壳防水等级为 IPX7,外壳触屏部分采用了一种特殊的板材质。此外,它还有黑、白、蓝、红、粉 5 种颜色供你选择,女生估计应该很喜欢吧。考虑到水下摄影的需求,防水外壳的正面左上方的左右区域以及背面的上半部分都采用了透明材质,外壳也不会影响正常使用,值得一提的是,该防水外壳重约 32g,是不是很轻呀?

## 【活动:Home 按键该何去何从】

经典的读者互动环节回来了,只要你回答问题,精彩且有道理,那么豆豆就将奖品送给你。还记得上次豆豆发出的活动吗?三星 Galaxy S3 上市了,外形有点不一样了,和以往泄露或者是猜想的外形相比,恐怕最让人担心的就是 S3 仍然保留了 Home 按键,只不过变得更小一点,也不是标准的长方形了,无独有偶,如今 iPhone4 和 iPhone4S 依然保留着圆圈的 Home 按键,不过 Home 按键失灵的情况常有,那么 Home 按键到底该不该存在呢?问题发出之后,很多读者踊跃发言啊,还是摘录一部分“豆粉”的“经典语录”吧。

我买的 iPhone4 早都不用 Home 按键了,被我长期蹂躏歇火了,无奈改用手势插件了,真觉得 Home 按键没用啊,还占空间,要是 iPhone 屏幕再大一点估计有个 Home 按键还可以接受,但是本来就是 3.5 英寸,要学会合理利用空间啊。  
152\*\*\*\*1480

估计这位同学每次按 Home 键的时候,都使出了九牛二虎之力,不然这 Home 键不会这么容易坏啦,太羡慕了。

这年头不流行 Home 键了,你看着索尼的新手机,那个透明带才酷炫呢,自己用的 HTC 渴望 S 也没有,估计只有三星和苹

果的手机还有 Home 键,难道“老大”们就是要一个“家”(Home)的感觉? 137\*\*\*\*9328  
看来这位同学的英语还可以啊,估计,他们就是要找一种“家”的感觉吧。难道豆豆的三星 i9250 是三星的私生子?

非常期待下一代的 iPhone,据我估计,屏幕肯定要变大,处理器肯定更强,不过有木有 Home 键,我倒不敢妄自断言,依照惯例,应该还会有的,正所谓光宗耀祖要发扬啊,我买第一款平板原道 N10,就是看上他的 Home 键呢。136\*\*\*\*5475

哎呀呀,你不仅是“豆粉”,还是“Home”键粉啦啊,豆豆可是喜欢清

一色的虚拟按键。

豆豆一定要给我上报酬,依我看,Home 键在 Android 系统命不久矣,毕竟 Android4.0 已经针对按键进行了优化了,不过 iOS 倒说不准,苹果一向很神秘啊,不过对我来说,都是浮云啊,我用的是全键盘手机,我不是古罗马派的呢? 133\*\*\*\*2585

这年头还在用键盘手机的同学不多了啊,难道你的手机还是当年叱咤风云的“里程碑”?另外,看你分析得挺有道理的,送你个“中奖派”吧。

奖品: T 恤一件  
中奖名单: 请这位同学 133\*\*\*\*2585,赶快联系小编吧。

## 【互动方式】

小豆短信: 15086967715  
小豆信箱: gaodaolong@gmail.com

新浪微博: @电脑报陈小豆 @tlyone1 小虎  
腾讯微博: <http://t.qq.com/chaochaomeier>

## 个性 暑假大片来袭

《画心 2》  
MP3 5.61MB



暑假档来了,这时候估计放假的同学们肯定都迫不及待地往电影院跑,而作为暑期档最热门的国产大戏《画皮 2》,拥有“魔幻三巨头”陈坤、周迅、赵薇,以及喜感十足的冯绍峰与杨幂的“峰幂组合”,这样强大的明星阵容,豆豆都忍不住要去看了,特别是特效效果,虽然比不上好莱坞大片,但是国产电影也要支持一下。本期豆豆推荐的该电影的主题曲《画心 2》,张靓颖海豚音尽情飙歌,曼曼离愁,尽在一曲中。

《胡萝卜须》  
MP3 音乐 3.6MB



要说这年头在歌坛,自己填词作曲的艺人还真不多,当然豆豆最推崇的还是周传雄,不过人家也是有方文山在鼎力帮忙的呀。而许嵩则大学毕业后,就独自完成了个人首张《自定义》唱片的作词、作曲、编曲、录音、混音等一切大事,可谓不可多得文艺小生,虽然名气不是很大,但是在学生中间,还是受到很多人喜爱的,他的《灰色头像》、《庐月》、《半城烟沙》,豆豆全部爱听,而最新的胡萝卜须还夹杂了一点嘻哈风,一如既往的块块,十分小清新。

## 掌上娱乐 星舰战队再来临

PSP《超级弹丸论破 2》



这款游戏是白金推理 AVG《弹丸论破》的续作,故事发生在一个美丽开闢的南部岛屿上,学生们为了从这个岛屿上逃出,需要通过学园的学籍审判,所有学生都是来自私立希望之峰学园,它是一所超一流高校聚集地,拥有百年的历史。故事虽然简单,但是里面的人物栩栩如生,比如擅长各类游戏,平时总是吊儿郎当的七海千秋;身材火爆,满脑子是食物与战斗的超高校级体操部终里赤音,总之,好游戏,你不能错过哟。

Android《Starship Commander》(星舰指挥官)



豆豆最近怀旧风格顿生,看电视剧喜欢看古装剧,玩游戏喜欢看怀旧味道的射击游戏,这款游戏节奏轻快,操作简单,你只需要自上而下操控舰队,设计目标和躲避障碍物就行了。但游戏需要快速的反应,掌握适当的升级时间与使用适当的技能,这样就能在恰当的时间、地点和任务消灭外来敌人。游戏拥有超过 100 个独特的战斗实体,90 个任务与 3 个难得级别,你有胆量就来挑战吧,它是喜欢设计游戏同学的最爱哟。

## 悦读 离校的季节

《绿皮火车》图书



晃晃晃就到家了。《绿皮火车》是当下中国最具人文精神的民谣诗人周云蓬的散文合集。作为一位盲人艺术家,他对生活有自己独特的体会,他把自己“游唱、知人、遇事”的经历写成文字,揭示不为人知的心路历程。他关心许多平时容易被我们忽视的事物,读完之后,深深感受到其内心世界的广阔,你会对他肃然起敬。

《相逢》图书



小娟散文精选集《相逢》写的是过去的一些生活点滴。当时的欢愉与感伤,都记录下来了。再回首,已改变很多。“曾经和某个人相爱的事实,却是永远也不会改变的。人的一生何处不相逢,然而,有些人的确是一辈子也不会相逢的。”读起来有淡淡的忧伤,如果你喜欢优美而且感情丰富的散文,那就翻开这本书吧。





# 改变不是一点!

## iOS 6系统体验

苹果iOS 6 beta版如期而至,作为苹果iOS系统的资深尝鲜用户,自然不会再错过这个提前和最新iOS接触的机会。废话不再多说,下面就给大家介绍一下全新的iOS 6!

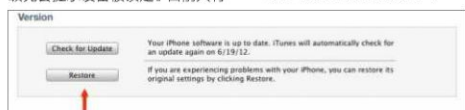
### 1 iOS6升级安装指南

**安装须知:** iOS 6.0 Build 10A5316k目前支持iPhone 3GS、iPhone 4、iPhone 4S、4代 iPod touch、iPad 2 和 The new iPad共6款机型。看到这里,众多1代iPad用户估计要不高兴了,发布时间比iPhone 3GS还晚的iPad 1代竟不在支持列表,反而保留了iPhone 3GS的“升级权”。恩威并济,这就是iOS 6给我的第一印象。

**前提条件:**如果你想和笔者一样提前享受到iOS 6,则需要将你的iOS设备的UDID(40位标志符,在iTunes的设备信息里点击序列号会看到)加入测试资格,否则升级完成会提示设备被锁定。目前只有

付费加入iOS开发者行列的开发者具备测试资格,所以你必须将你的设备加入到一个开发者账号下的允许设备列表中。只要你认识一名开发者,相信他还是会愿意帮你把设备加入开发者账号列表的。

**升级过程:**在网上找到适用于自己的iOS设备的iOS 6 beta固件并下载到本地,然后下载安装最新10.6.3版iTunes,连接iOS设备,按住键盘Shift的同时点击iTunes界面设备信息里的“检查更新”或“恢复”按钮,即可进行升级安装(别忘了提前做好备份工作)。升级过程不到十分钟就可完成,待设备自动重启后,就可以体验“世界上最先进的操作系统”了。



按住shift同时点击恢复开始升级程序

### 2 细致到配色的界面调整



新的App Store界面

**1. 设置:**升级到iOS 6之后,第一处明显改变就是其设置界面,状态栏色调由iOS 5的白色换成了灰蓝色。新增隐私功能,让用户可方便地查看有哪些程序需要访问通讯录、日历、提醒事项和照片等隐私信息,有效避免一些恶意App对用户个人隐私信息的窥探。

**2. 音乐:**音乐界面一个细节很有意思——音乐播放界面的颇具金属质感的音量控制小圆按钮,用户从不同角度观看竟能看到不同

的“反光”效果,苹果对细节的把握确实让人叹服。

**3. 时钟:**如果你的iPad更新了iOS 6,你还会发现新增了一个白色的时钟图标,功能和iPhone时钟类似。而iPhone中的时钟图标则将时针分针指针改为粗细一致(原为逐渐变细)。说到时钟就顺便再提一下,闹铃铃声终于可以选择歌曲了,想象一下你在自己喜爱的音乐中醒来的愉悦吧!

**4. App Store:**App Store上部选项条颜色由浅蓝色改为灰蓝色,App下载界面进行了修改,用户可以点击程序介绍页面右上角的箭头图标选择Copy Link将下载地址转发给朋友。App在下载时不会像以前一样自动退出App Store跳到桌面。下载完后的新程序会在图标右上角添加一条蓝色的“新”字绸带,以示同其他App的区别。

**5. 邮件:**重新设计的邮件界面更加便于用户阅读和发送邮件,用户还可以设置VIP贵宾名单,以免错过一些重要人士的邮件,该功能只支持iPhone 4和iPad 2以及更新的设备。



看看哪些App访问了你的隐私信息



iPad时钟的闹铃功能

### 3 电话功能回归本源



白色拨号键盘,你是否喜欢?

**1. 人性化的拒接电话功能:**Android 4.0有个功能就是来电时可向上滑屏选择内置回复短信的功能,苹果则又一次向Android虚心学习(上次是iOS 5的通知中心)。当有电话拨入时,向上轻拉界面右下方新增的电话图标,即可选择以信息回复和稍后提醒我

两种方式拒接电话。选择以信息回复则会看到内置的短信如“稍后给你电话”、“马上到”、“什么事”和自定义短信内容,用户选择后该短信就会自动发送给对方。离开时提醒功能是通过“提醒事项”的定位功能,判断用户位置发生移动时,智能提醒用户有来电。相比Android 4.0,iOS 6在这方面无疑是青出于蓝而胜于蓝。

**2. 勿扰模式:**这类类似于Android上的某些来电防火软件,用户可在设置、通知栏里的勿扰模式里设定该功能的开启时间区间,还可设定允许指定亲友的来电,除了上面指定用户的来电,其他所有来电和提醒都会被设为静音。如果开启重复来电功能,则一些重要来电(相同来电者或者三分钟内打来的第二通电话)不会被设为静音,这样就能在保证iPhone不干扰用户休息的同时又不会错过一些重要的来电。

**3. 拨号键盘:**最后谈谈

iPhone拨号键盘配色的改变,这个白色的基调倒是符合苹果的设计风格,但是对笔者这样的纯爷们儿来说确实有点不适应。相信iOS 6正式版会有所不同吧?



更丰富的来电回应选项



勿扰模式设置

### 4 照片流也能分享了

iOS 6对照片共享功能进行了改进,用户在“照片”里选择好照片后点击界面左下角的箭头图标,就可以方便地选择邮件、信息、照片流、Twitter、Facebook、Weibo、指定给联系人、打印、拷贝和用作墙纸等方式。值得一提的是照片流分享功能,用户可将照片流直接发给开启iCloud

功能的朋友,朋友就能在iOS设备或Mac上即时查看你的摄影作品。若选择开启“公共网站”选项,则允许任何人在iCloud.com上查看你共享的照片流(不需要苹果设备)。iOS新增的照片流分享功能,配合苹果自家的iCloud云服务,无疑让用户感受方便快捷。



照片流分享功能

### 5 更完美的Safari

Safari作为iOS的重要组件,在每次iOS的跨年版本更新中都会得到较大的改进,这次的iOS 6也不例外。新版Safari为iPhone/iPad touch增加了全屏显示功能(iPad不具备该功能),用户在横屏模式观看网页时,点击右下方的全屏按钮即可切换到全屏浏览模式,如果用户在全屏模式下想进行前进和后退操作,只需点击左下方的左右箭头。新版Safari

支持iCloud云标签功能,配合7月发布的Mountain Lion桌面操作系统,用户可随心所欲地在Mac和iOS设备上同步浏览自己喜欢的网页。在iOS 5的 Safari 列表功能的基础上,iOS 6的Safari阅读列表还支持网页保存离线阅读功能,而不是像旧版一样仅仅保存网页链接。需要注意的是,离线阅读列表功能只支持iPhone 4和iPad 2以及更新的设备。



Safari的全屏浏览功能

### 总结

除了以上介绍的这些新功能和改进,iOS 6还带来了其他一些变化:新版VoiceOver朗读功能与地图、AssistiveTouch和缩放功能整合;新增的内置程序Pasbook,目前无法使用,但据苹

果介绍,它会保存用户的登机牌、电影票、优惠券和会员卡等电子信息,能在用户走进星巴克等支持该项服务的咖啡店时,自动为用户提醒兑换优惠券;深受喜爱的Facetime视频通话功能,

终于支持蜂窝网络了……iOS 6一共有200多项更新,我们无法在这里为你一一介绍,剩下的就待你继续发现了,或许系统更新之乐正在于此。

@李岩



2012 年斯坦福大学概念车展 造型奇特的原型车“纷至开来”

# 学生眼中的未来车世界

@ 弗彻

老美的大学生里技术帝众多,个个调皮好动创造力强,叫他们“熊孩子”也不为过。2012年6月初,美国斯坦福大学举办了鼓励学生自主创新的“2012年概念汽车展”,引来众人围观。不过,在这里展出汽车的不是宝马、奔驰等知名厂商,而是在校的大学生。这些熊孩子到底造出了什么独特的概念车?在这些车里又闪烁什么未来的光芒?

## 车,就该“镶”俩平板电脑



energy storage system

本次汽车展上的汽车全部由电力驱动,而 KleenSpeed 小组打造的电动汽车 (EV, Electric Vehicle 的简称) 似乎更想突出“电动车”的概念,将汽车全身刷成了翠绿色。它最大的特点在于车后方的大型电池和车上的平板电脑。大型电池采用矩阵系统进行排列,最大可以提供 40kWh 的汽车动力,每次充电能支持汽车行驶 120~140 公里——要知道,著名的第三代普锐斯的纯电模式也只能跑 50 公里。



除此以外,这辆自制汽车还向不少知名厂商看齐,给汽车“镶”上了两块 11 英寸的平板电脑。



另一块竖着放置作为中控系统,上面



一块平板横向放置作为速度和电池消耗的显示器。

## 大屏显示器当导航



Local Motion 小组打造的透明钢架结构的电动车现在总共有 23 位试驾者,汽车采用无车门的设计,方便用户不受环境约束随时上下车。

驾驶主操控台上装有一台巨大的触屏显示器,Local Motion 将其定义为“环境传感器”,它能实时发送和接收周围的数据,包括有多少人在这辆车上,他们是谁,他们和自己周围有什么商店和景点……用户甚至还可以用这个与其他车上的用户打招呼、聊天。所以,它又被称为“社交小车”。

## 不会翻的摩托车



不会翻的摩托车?这听起来似乎很玄幻,笔者在听 Lit Motors 成员演讲,看着他们身边那辆破破烂烂的外壳的摩托车时,都不敢相信自己的耳朵。但细看一下这辆摩托车,增加了外壳的同时使用的还是方向盘,不禁增加了几分神秘感。在看了演示后,笔者信服并开始向往着这辆“性格独特”的未来摩托车,说不定在未来,它会成为个人汽车的绝佳替代品。



这辆摩托车的底部装有两个高速旋转滑轮的铁饼,一根轴穿过铁饼整体并固定在底部。铁饼可以前后翻转改变摩托车的重心,防止瞬间撞击带来的车身翻转。这就好比高楼大厦的抗风阻尼系统,通过反向运动来抵消外界突然施加的压力。

Lit Motors 摩托车在方向盘附近装有两个小型显示器,一个显示车速、残余电量,另一个则显示地图、导航等相关信息。在正式版本的摩托车里,“外壳会更加光滑好看(这句话引来现场一阵笑声)”,速度计显示器也会调整到方向盘上。

## 另一趋势:未来是三轮车的天下?

本次斯坦福大学的“2012 年概念汽车展”上还有个让人惊奇的趋势:汽车三轮化。当然,这个不是我们常见的“1+2”前单轮式三轮车,而是“2+1”的后单轮式三轮车。



这辆 PanaEve 电动三轮车采用了类似战斗机的驾驶舱进出方法,方便个人用户的进出。



怕骑摩托车?那这辆小型三轮车就是你的最好代步工具,转弯迅速,前轮还会随转弯而偏向,看起来非常酷。

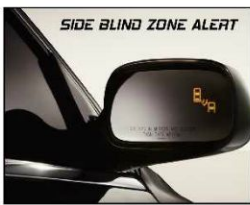
# 汽车也有宙斯盾——盲点警报系统

@ 斯奈普

这件事随时都有可能在公路上演:当你想变道时,一辆车却冷不防地出现在了你的盲点位置,即使没有发生车祸,变道司机的心脏怕是早已被吓得差点停止跳动——对于一辆汽车来说,最难看到、也最危险的就是它车后的盲点位置,如何有效地看到盲点并采取防护措施,这是车主,也是汽车制造厂商不得不思考的问题。可喜的是,通用汽车研发的盲点警报系统能让不少车主松了一口气。



这个被安装在别克君越系列汽车上的盲点警报系统由扫描设备和报警设备两个部分组成。扫描设备会采用雷达波来扫描车辆两侧约一个车道宽的区域并从前车尾向后延伸 3 米距离,形成完整的侧后方保护。



如果扫描设备检测到相邻车道上有其他车辆,系统就会在车门旁的后视镜亮起报警灯提醒司机变道会存在危险,直到盲区没有其他汽车为止。此时,如果盲点警报系统检测到本车正在转向,车门后视镜的报警灯号就会不停闪烁,提醒司机更加小心。



▲福特汽车也有类似的“盲点信息系统”,与通用的盲点警报系统有些许不同的是,它的扫描器在车尾,相对而言扫描范围要小一些,其警报则显示在方向盘附近,没有通用的盲点警报系统那么方便。

责编 | 张茂康 编辑 | 夏嵩 排版 | 况中银 校对 | 杨志刚





一张好照片并不是创作出来的,它是凝固瞬间的一个奇迹。而这个奇迹的产生,摄影技术是微不足道的,这里有一些运气,也在于你按下快门的瞬间正好在这个奇迹上。如果你想创造“奇迹”,那么连拍是一个很好的技能。

# 扫描比点射更刺激

## 数码相机的连拍技巧

### 最美的瞬间,是你看不到的

大多数摄影者喜欢用“狙击”或者“点射”的方式等待一个精彩的画面,有时会静待几分钟、几十分钟甚至几天、几月。许多作品是在这种等待过程中出现的。这是由于平常可供我们拍摄的题材不多,还有就是我们习惯用眼睛去观察拍摄对象。但你知道吗,实际上最美的瞬间,你的眼睛是看不到的。

很多最美的瞬间是发生在几百分之一秒或者几千分之一秒甚至几万分之一秒。人眼基本上是不看到的,即使你打起十二分精神看到了瞬间的画面,在你的记忆里也不能很好地保存下来。不过对现在的相机来说,拍下这些画面并不难。必须是“扫描”,而不是“狙击”和“点射”。因为眼睛看到画面反应到大脑,在你按下快门时,这时相机还需要自动对焦、测光、计算曝光量、选择合适曝光组合等一系列运算,精彩的画面早已经过去了。



这是泡泡破灭的瞬间,在 1/1000 秒以上的快门速度可以呈现出来

气球爆炸的瞬间是这样的

### 扫描,要有多快?

在“扫描”前要先弄清楚一个问题,一秒钟要多快才算“扫描”?对大多数相机来说,连拍速度都不算快,大多数单反在 2-5 张/秒,这还得看拍摄环境。比如说光线环境较好可以实现相机最高的连拍速度,在光线环境不佳,连拍速度就会降低或者不能实现连拍。这样完全体会不到连拍那种扫描的快感。

要想体验扫描的感觉,就得选用具有高连拍的相机,能实现高连拍的相机有几种方式,包括机械快门、电子快门和机械电子混合快门。大家都知道一般单反都是采用机械快门,由于机械快门多为焦平面快门,平时是关闭的,只在曝光的瞬间打开,反光镜的回弹速度决定了连拍速度的上限。目前最快的单反连拍如佳能 1D X,可以实现全幅 14 张/秒的速度。目前卡片相机的机械快门也可以实现 10 张/秒的连拍速度,但是这个速度并不是最快的。

如果使用电子快门,那么速度就可以更快,由于整个连拍曝光过程中处于常开状态,靠电力来驱



使用尼康 V1 高速连拍,一秒钟拍摄的 60 张画面

动,石英计时电路来控制电子快门,高速的电子快门可以实现 60 张/秒、120 张/秒,甚至 300 张/秒的速度。如在 2007 年卡西欧就推出过可以实现 300 张/秒的连拍速度的数码相机,而在 Hi-Speed(HS)模式下,连拍速度可以达到惊人的 1000 张/秒,这一数据刷新了消费级数码相机的连拍纪录。

要体验“扫描”的感觉自然是越快越好,如果是使用单反,10 张/秒就能感受到高速的快感,如果使用电子快门,60 张/秒的快速连拍,让你感受到时空的凝固。不过单纯使用电子快门容易产生拖影现象(在点光源或亮区域亮度不断提高时,会出现线条光晕)和果冻现象(高速运动物体发生形变),画质下降严重。

### 把握精彩的一秒钟,在扫描前先练好点射

是不是有高速的连拍相机就能拍摄出好的作品呢?当然不是。想想精彩的瞬间在一秒钟内会有无数个画面,而我们能操控的就是控制好这一秒钟。在这一秒钟我们需要解决很多问题。例如我们对自己器材的了解程度,包括快门的时滞、镜头对焦的速度,甚至要考虑到镜头中人物的动作特点,对现场的形势预判等等。连拍技术的基础其实是单张的精准度,就像军队里如果让步枪打不准的士兵去操纵机枪,结果只能是浪费。

如果你对单张照片的精准度没有基础,你会发现,当你不断按下连拍快门,照片很快占满了你的存储卡,而理想的画面还没有拍到,这是很令人沮丧的事。所以在对精彩瞬间那一秒的把握非常重要。例如右面老狼在一次足球比赛中尝试“点射”方式,在 6 次中成功了 3 次。



在点球比赛中,可以根据运动员在踢球瞬间按下快门,拍摄下足球进球门的画面



第一张,按快门的时间太早



第二张,按快门的时间太晚



第三张,按快门的时间刚好

### 选对对焦模式很重要

在使用高速拍摄时,一般都是拍摄运动的对象,拍摄对象一直处于运动的状态,我们遇到第一个难题就是,如何解决对焦的问题。如果是在同一个焦平面还好,我们

只需要对一次焦,那么就能拍摄一个清晰的连续画面。例如下面两幅连拍的画面是使用同一对焦模式产生的两种不同效果。



这是处于同一焦平面的一个水滴下落连拍,老狼在拍摄时使用手动对焦可以拍摄到水滴的清晰效果



这是一个骑车连续向前运动的画面,由于运动的画面不在同一焦平面,老狼在拍摄时等待拍摄对象进入画面开始对焦并按下快门,可以看到除了第一张画面是清晰的,后面的画面逐渐模糊



## 上接D14版

从前面的两幅图中可以看到,在使用连拍时,选择好对焦的方式很重要。这里老狼建议大家使用“伺服自动对焦模式”,选择这一模式后,在第一次合焦之后,后面都能准确合焦。在合焦之后的连拍过程中,伺服对焦模式会完成每张的对焦任务,让每张照片焦点都很实。

如果画面是处于同一焦平面,那么有时手动调焦会很管用,比如在有雏鸟的鸟巢处,成年鸟儿来喂食的话,它必然会进入你的焦点范围。这个时候就可以用手动调焦固定好焦距,使用手动对焦可以拍到很精确的画面。

## 景深、光圈与感光度之间的关系

和其他拍摄方式一样,在开始连拍前也要考虑景深、光圈以及周

围的环境所使用的感光度。由于连拍要考虑连拍的速度,对光线环境的考虑更复杂。比如你的相机连拍速度是 10 张/秒,在一个光线欠佳的环境里,你只能实现 5 张、3 张甚至不能连拍。这时你应该设置更高的 ISO 来解决快门速度的问题。

比如为了拍摄鸟儿的运动瞬间,就要求快门速度比较高,这就得提前设置感光度。现在数码相机的高感光度画质表现都很不错,一般单反将感光度设置在 800 以内,DC 在 400 以内都能获得不错画质。拍摄运动较快的对象,快门速度至少要求能达到 1/800 秒。

除此之外,还要考虑曝光补偿的“白加黑减”等这些原理,如果是深色背景上的浅色物体,此时你采用的是自动曝光的话,当它冲入画面的时候拍上照片可能会过曝。为了避免这个问题,你就需要提前增加曝光补偿,这些都是连拍的基本常识。

提示:在连拍时,还有一个影响速度的重要因素,设置合适的照片尺寸。由于数码相机每拍完一次连续照片,都要进行数据处理,最终将拍摄的照片以数字的形式存储到存储卡上,照片尺寸大小设置非常影响连拍速度。尺寸越大,数据量就越大,存储时间也就越长。过长的时间间隔,就会严重影响下一次照片的拍摄,导致一些精彩瞬间的丢失。连拍要求时间的效果,相机连拍中使用小尺寸为佳。如 1280×960 这样大小的尺寸,就可以减少相机处理时间,又基本满足拍摄的需求。



在傍晚拍摄,天色较暗,增加曝光补偿和提高 ISO,达到画面平衡和高速连拍



在连拍前,先要考虑好拍摄对象所需要的快门速度,运动较快的对象,拍鸟类的运动,连拍速度至少要达到 6 张/秒,低于这个速度成功率就很低,所以尽量提高 ISO,实现最快的连拍,不错过最精彩的瞬间

# 你能买得起的连拍利器

在以前说高速连拍相机,一般都是指体育摄影记者玩的专业相机,像尼康 D3X 以及最新 D4,佳能的 1Ds Mark III 以及最新 1DX 这样的顶级器材。对于普通用户来说,一套价值五六万元的器材太遥远。不过现在很多入门机型就是千元左右的消费 DC 也可以实现高速连拍,因此只要你选对机型,就可以体验机枪扫射的感觉了。

@山人

## 威猛单反——α 57

参考价格:4850 元(18-55mm 套机)



**主要参数:**  
机身特性:单电  
有效像素:1610 万  
对焦像素:15 点(含 3 个十字形对焦点)  
显示屏尺寸:3 英寸(92.1 万像素)  
高清摄像:全高清(1080)  
传感器尺寸:23.5mm × 15.6mm  
产品重量:539g  
连拍速度:最快约 12 张/秒

**点评:**如果说连拍的相机,那么可以首先关注索尼的产品,从微单、单电到 DC 都有连拍相机。但就操控和性价比来说,首推今年新出的单电 α 57。它的半透镜技术不仅可以轻松实现专业器材的高连拍,而且在机身设计上接近单反,适合摄影玩家或者对摄影有浓厚兴趣的入门用户。α 57 可以实现高达每秒 12 张的连拍速度,还有一个比较好玩的功能是,你可通过约为 1.4 倍的放大倍率有效地“放大”拍摄对象,帮你在高速连拍中保持对物体快速准确对焦,这点是其他相机不具备的。

## 旗舰单反——佳能 7D

参考价格:8850 元(机身)



**主要参数:**  
有效像素:1800 万  
显示屏尺寸:3 英寸(92 万)  
自动对焦像素:19 点(全部为十字形)  
高清摄像:全高清(1080)  
传感器尺寸:22.3mm × 14.9mm CMOS  
产品重量:约 820g  
连拍速度:最高 8 张/秒

**点评:**要体验真正的连拍快感,还是听机械快门的感觉比较爽。佳能 7D 虽然为 2009 年的机型,但现在仍然是最热销的主流机型,功能强大而且性价比很高。旗舰单反名不虚传,其做工扎实而精密,最高连拍速度为 8 张/秒。与其他机型相比,单反最强悍的在于对焦时的快速反应,在你按下快门连拍后几乎不需要等待,马上又可以进入下一轮连拍。在对焦系统上,佳能 7D 的 19 点全十字对焦,不仅可以拼 APS 画幅单反,就是比全幅单反也不弱。可以让你在连拍中实现快速而精准的对焦。

## 周边法宝

### 单反手柄

对单反用户来说,可以考虑给单反添加一个手柄,因为连拍是非常耗电的,使用手柄不仅可以保证充足的电量,而且还方便拍摄,可以横竖拍,手握的感觉也会好很多。有许多人说添加手柄可以增加连拍,比如尼康 D300S 连拍是 1~7 张,不用手柄可以连拍 6 张,添加手柄后可以拍摄 8 张。这或许是人们的心里作用。但无论如何有了手柄,电量是不用愁了。

购买手柄时需要注意买对型号,大部分单反的手柄都是专配的。一般原厂的手柄比较贵,在 1000 元~3000 元不等,网上 OEM 的手柄就便宜了,100 多元各种价位都有。



名称:佳能 BG-E7  
重量:300g  
适用对象:EOS 7D  
说明:可容纳 2 块相机用 LP-E6 电池,使用电池夹 BGM-E6 还可以用 6 节常见的 5 号(AA 型)电池驱动 EOS 7D,防水防尘结构,具备快门按钮、自动曝光锁定、自动对焦区域选择、自动对焦后动、多功能按钮和主拨盘。

## 个性微单——尼康 J1

参考价格:2700 元(10-30mm 套机)



**主要参数:**  
有效像素:1010 万  
显示屏尺寸:3 英寸(46 万像素)  
高清摄像:全高清(1080)  
对焦区域:自动区域,拍摄主体追踪  
单点自动对焦:135 个对焦区域  
传感器尺寸:13.2mm × 8.8mm CMOS  
产品重量:约 234g(仅机身)  
机身颜色:白色、银色、黑色、红色、粉色  
连拍速度:最高 60 张/秒(电子快门)

**点评:**对于喜欢微单产品的用户来说,可以关注索尼和尼康的产品,索尼的微单画质高,在连拍上有非常出色的表现,但本次我们为大家推荐尼康的微单。之所以推荐它有几个理由,首先是价格亲民,套机才 2700 元,只是一台小 DC 的价位。其次这台机器有很多个性的功能,比如自动选片功能,在你进行快速连拍后,自动从中选择几张比较理想的照片。再次它的反差式对焦很强,可以实现单点 135 个对焦区域。最后,连拍超猛,在高速电子快门下,可以实现 60 张/秒的连拍,这称得上名副其实的机关枪扫射了。

## 急速卡片——卡西欧 H35

参考价格:1300 元



**主要参数:**  
有效像素:1610 万  
显示屏尺寸:3 英寸(46 万像素)  
光学变焦:12.5 倍  
等效 35mm 焦距:24-300mm  
高清摄像:高清(720P)  
传感器尺寸:1/2.3 英寸 CCD  
产品重量:约 161g(仅机身)  
机身颜色:棕色、红色、银色  
连拍速度:最高 40 张/秒(电子快门)

**点评:**如果只是从体验的角度来说,那么卡片机既便宜又实用。要说连拍功能,那么一直是卡西欧最擅长的,曾经推出过 300 张/秒的数码相机,当然这里面是有一定的噱头需求。由于采用电子快门,整个连拍曝光过程中处于常开状态,不考虑画质的话,纯粹求快也不是不可能。不过有 30 张/秒的快门速度已经很快了,再快,数据的处理量对存储卡也是一种高要求。最近新推出的 H35 可以实现最高 40 张/秒的连拍,比较务实,还加入了很多新的功能,比如 HDR 艺术模式。



## 拍客主题——城市表情

# 6月拍客大赛作品征集最后一周!



6月拍客大赛已经进行到最后一周了,参赛的朋友要加油了。没有提交作品的请赶快上传自己的新作品,已经提交了作品的朋友,还可以继续创造更好的作品。这里老狼提醒大家,在6月的拍客大赛,最重要的是发挥你的观察力,拍摄具有内涵的作品。

说明:最近有不少朋友说拍客网站不能上传作品,这可能是作品太大,上传太慢(请将每幅作品保持在2MB以内)。如果还不能上传请直接将作品发到老狼信箱:pcw-xb@vip.sina.com。

城市之光 作者:五洲数码



拍摄相机:佳能 7D 拍摄参数:光圈 F11 快门 1/320 秒 焦距 21mm ISO100

点评:关于城市的建设发展,这次我们也收到很多的作品。但这幅作品给我们的感觉有些与众不同。作者站在一个很高的角度俯瞰整个城市,在早晨慢慢升起的太阳中绽放出它的独特魅力。画面中的塔吊处于很显眼的位置,让人感受到这个城市发展的活力。

维持彩练当空舞 作者:junlianscn



拍摄相机:宾得 K-5 拍摄参数:光圈 F6.3 快门 1/160 秒 焦距 16mm ISO800

点评:一幅很梦幻的大连城市景色,一道绚丽的彩虹横贯画面,彩虹下面的城市如同在童话中一般,红色的房顶增添了童话的色彩。作者使用的大广角,让画面边缘的成像时变有些严重。不过在后期可以调整,整体效果不错。



都市寻职 作者:长摄影

拍摄相机:尼康 D80 拍摄参数:光圈 F6.3 快门 1/320 秒 焦距 27mm ISO320

点评:这是城市很常见的一景,在这幅作品中,作者的构图很巧妙,从一群求职者的背影的角度特写,占据画面最多的是——一道高墙,给人一种压抑感,墙的远处是城市,再次给人一种对城市的陌生与距离感。这正是求职者们的心态,希望融入这个城市,但这个城市又给他们一种陌生感。

## 6月拍客 奖品设置

一等奖(1名):价值 531 元吉尼佛顶取系列 91275 专业摄影包



二等奖(2名):价值 303 元吉尼佛新经典系列 81257 专业摄影包



三等奖(3名):价值 171 元吉尼佛新经典系列 81254 专业摄影包



电脑报 商城

[www.cpcwshop.com](http://www.cpcwshop.com)

# 专业的数码导购平台

商城淘宝直营店  
<http://lcpcw.taobao.com>

## 正品平价,总有一款适合你

### 特价风暴

包邮

### SuperSSSpeed USB3.0闪存



Innoster i5902主控芯片, Intel Flash闪存  
大小 容量 写入 价格 优惠价  
16GB 100MB/s 25MB/s 139元 119元  
32GB 130MB/s 45MB/s 268元 229元

### SuperSSSpeed CS120 SLC 固态硬盘 120GB



采用Intel精英级C Flash颗粒  
SandForce SF-2281主控  
SATA 6Gbps接口, 兼容SATA II  
你还有何理由拒绝固态硬盘, 它的性能提升  
与容量提升是机械硬盘的数倍  
它的寿命可长达10-20年, 声音更安静

### 和宏高品质苹果充电电池



+1元, 赠送价值38元的和宏高品质苹果数据线

1500毫安容量  
Wi-Fi网络下通话可达5.2小时  
可充电次数大于1000次

### 存储区

金士顿TF (micro SD) 手机内存卡



8GB, ¥35元  
16GB, ¥65元  
官方正品, 全国联保

希捷睿翼系列USB3.0移动硬盘



1TB, ¥749  
500GB, ¥489  
兼容性强, 三年质保  
2.5寸精致外形, 携带方便

### 外设专区

全金属迷你USB静音小风扇



6寸: ¥29元  
4寸: ¥25元  
• 超薄设计, 静音开关  
• 风量舒适, 使用寿命长  
• 可拆卸各类电脑线材的散热风扇

度马克GA9166防盗系列背包



¥199  
• 内部配有防盗暗扣, 容量大, 不拥挤  
• 带有多重防盗暗扣, 防盗性强  
• 适合15寸及15寸以下笔记本电脑

迈能LP-PB060A移动电源 6000毫安



¥159  
• 兼容苹果手机, 兼容USB、Micro USB、Mini USB  
• 6000毫安容量, 可为iPhone 4S充电4次  
• 支持苹果产品、各品牌手机和数码相机等

纽曼NM500移动电源 5000毫安



¥138元  
• 兼容性强, 兼容各种品牌数码相机  
• 带有多重防盗暗扣, 防盗性强  
• 适合15寸及15寸以下笔记本电脑

海联达Ai-U1000无线网卡



¥88  
• 体积小, 兼容性强, 兼容USB、Micro USB、Mini USB  
• 兼容性强, 兼容各种品牌数码相机  
• 带有多重防盗暗扣, 防盗性强  
• 适合15寸及15寸以下笔记本电脑

宜博E-3LUE 鼠标游戏键盘 (可选键鼠套装)



¥89  
• 鼠标: 轻量化设计, 手感舒适  
• 键盘: 背光设计, 手感舒适  
• 兼容性强, 兼容各种品牌数码相机  
• 带有多重防盗暗扣, 防盗性强  
• 适合15寸及15寸以下笔记本电脑

### 影音数码专区

漫步者M6pro时尚便携音箱



¥289  
• 外观设计时尚, 超大音量, 音质清晰  
• USB/SD卡读取, FM接收, AUX输入  
• 内置锂离子电池, 续航时间

朗琴K300多功能数码扩音器



¥168  
• 多功能专业扩音, 双声道超大音量  
• 可拆卸锂电池, 续航时间  
• TF卡/USB播放  
• 赠送正品富士通耳机

台电X19+ MP3播放器



¥158  
• 7.8小时超长续航, 5分钟快速充电  
• 兼容MP3、MP4、MP5、MP6、MP7、MP8  
• WMA、AAC、MP3等多种格式

台电C430P触摸式MP4



¥229  
• 4.3寸触摸屏, 白色时尚外观  
• 兼容MP3、MP4、MP5、MP6、MP7、MP8  
• 1080P高清播放, 超长续航时间

漫步者H180耳塞式耳机



¥258  
• 兼容性强, 音质清晰, 降噪降噪  
• 人性化设计, 佩戴舒适  
• 兼容性强, 兼容各种品牌数码相机  
• 带有多重防盗暗扣, 防盗性强  
• 适合15寸及15寸以下笔记本电脑

声籁A584头戴式耳机



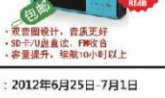
¥42  
• 大尺寸扬声器, 低音浑厚  
• 兼容性强, 音质清晰, 降噪降噪  
• 人性化设计, 佩戴舒适  
• 兼容性强, 兼容各种品牌数码相机  
• 带有多重防盗暗扣, 防盗性强  
• 适合15寸及15寸以下笔记本电脑

DOSS DS-1168阿希荣蓝牙音箱



¥268  
• 蓝牙连接, 无线传输, 音质清晰  
• 兼容性强, 音质清晰, 降噪降噪  
• 人性化设计, 佩戴舒适  
• 兼容性强, 兼容各种品牌数码相机  
• 带有多重防盗暗扣, 防盗性强  
• 适合15寸及15寸以下笔记本电脑

朗琴X6无线便携音箱



¥99  
• 兼容性强, 音质清晰, 降噪降噪  
• 人性化设计, 佩戴舒适  
• 兼容性强, 兼容各种品牌数码相机  
• 带有多重防盗暗扣, 防盗性强  
• 适合15寸及15寸以下笔记本电脑

工商银行: 6222 0231 0004 4357 528 | 建设银行: 6227 0037 6108 0059 279 | 农业银行: 6228 4804 7069 6136 915

新收汇款地址: 重庆市渝中区双钢路3号海大13楼1307 邮编: 400013 | 汇款账户名: 林洪强 (请务必在汇款单上填写产品型号和联系电话)

咨询电话: (023) 6365888-13108

活动时间: 2012年6月25日-7月1日

品牌产品品质保证





# 硬件发烧友

2012年6月25日 第25期  
E1-E16版

投稿邮箱:pcw-hardware@vip.sina.com  
热线:(023)63658800  
传真:(023)63658889  
电脑报客户端下载:http://m.icpcw.com  
主编:马渝峰 主笔:薛晨 美编:黄莹

>E05 DIY研究所:独显BIOS编辑软件大揭秘

>E06 特别策划:暑期主流硬件双向盘点

>E15 《太阳帝国原罪:背叛》赏析

两年内低端独显恐被核显全面超越

## 网吧, 低端独显的最后一站

或许只是巧合,今年首款低端显卡GT640和桌面版Trinity APU同时在近期揭开面纱,让我们知晓了它们的底细。可以说,处理器核显在性能与应用上的提升速度远远快于低端独显,而在今年下半年,图形性能的鸿沟就会被Trinity APU填平(或不那么明显)。而当人们觉得GT640前景黯淡时,众多网吧老板却张开双手欢迎这款有点鸡肋的低端独显。

@电脑报薛晨

### 网吧不死 大显存低端独显就不死

在我们对国内知名的网吧连锁企业高管的采访中,对方给出了一个让我们意外的答案:“作为网吧来说,我们是非常欢迎GT640这样的产品出现的,因为它既采用开普勒核心,又有2GB显存,卖点非常足,而网吧玩的游戏多为需求不高的网络游戏,GT640的性能绝对够用。特别是在四六线城市,我们已经决定在下一批网吧换机中规划这款显卡,相信可以达到理想效果。我想即便以后处理器核显的性能能够超过低端独显,我们也不会冒险去尝试用核显,因为网吧电脑配置的高低基本上成为了一个网吧好坏的代名词,在我们的用户没有意识到核显强过低端独显的时候,我们不会贸然改变装机习惯的。”

其实从网吧这个行业出现开始,网吧里电脑的配置一直是网吧上网的人关注的焦点。电脑配置的好坏有时候甚至会决定网吧的死活,但是动辄100台的采购并非小数字,网吧老板们往往都是在配置上打些擦边球。经营网吧已经超过20年的老王对记者这样说道:“其实说到底,炒配置最先也是我们为了吸引眼球的宣

传手段,不料想后来反而成为束缚自己的枷锁。不过说实在的,其实大部分来网吧上网的人对硬件都不太懂,后来我们就用一些量化的数据来突显电脑配置的出色,比如处理器是几核的、内存有几个GB、显存有多大,还有显示器尺寸是多大,这样的数据很容易被感到对电脑硬件稍微了解的顾客,自然他们就会带着自己的朋友进我的网吧了。当然我们都知道,玩游戏最终看的并不是这些,但是网吧里的游戏需求就那样,一款低端大显存显卡已经完全可以应付了。”

诚然,在网吧市场,类似GT640这样的低价大显存独显是网吧装机的最爱,要知道像“最新开普勒核心高性能独显,2GB超大显存”这样的字眼对于网吧上网一族来说有着极强的吸引力。虽然目前一线城市网吧市场正在萎缩,但在四六线城市,网吧市场还有巨大的潜力可挖,而像GT640这样的大显存低端显卡(GT640标配2GB的GDDR3显存)几乎是这个市场量身定。不过在家用市场,由于处理器核显的迅猛发展,低端独显的前景并不被看好,而



不知道有多少网游玩家被这样的宣传海报“骗”进网吧

Trinity APU更会给低端独显市场狠狠一击。低端独显的图形性能在近3年没有明显的提升,而处理器核显已经虎视眈眈准备吃掉600元以内的低端独显市场。

### 多媒体性能: 核显已超越独显

不管是Ivy Bridge还是Trinity APU,桌面处理器已经把多媒体性能提升到了另一个高度。它们在核显中占到的比重越来越重。而且我们发现,核显的多媒体性能已经强悍到可以轻松战胜独立显卡。换句话说,核显比低端独显更适合家用。

AMD在Trinity APU下下的工夫并不少,目前就AMD的官方数据来看,支持Trinity APU应用加速的软件已从上一代的26款增加至60余款。通过AMD VCE视频编码引擎,视频的创建速度在Trinity APU上会比软件模式下快最多3.6倍,Trinity APU的多媒体性能大幅提升。而已经发布的Intel Ivy Bridge处理器上,核显的多媒体性能的战略高度甚至超过了核显的图形性能。Intel的核显不

仅支持转码极其快速的Quick Sync Video 2.0技术,使得处理器的转码速度仅为处理器硬解的1/4,并且占用处理器资源非常小。另外还支持16屏全高清视频同时播放,并且能够优化视频画质,让用户体验到更精细的视频画面。

家用电脑经常用来玩游戏的并不多,大部分的应用都偏向于上网、聊天、看视频和听音乐。所以对于家用电脑来说,处理器的多媒体性能在大部分时候会比图形性能显得更加有用。目前处理器核显的多媒体性能已经优于独显的多媒体性能,也就是说,低端独显在图形性能上不能形成优势的活,那在家用电脑市场上,低端独显将会无立足之地。如果未来的某一天,低端独显真的消失了,那么DIY市场势必发生翻天覆地的变化。

首测的Trinity APU规格表一览

	图形核心	GPU频率	流处理器数量	TDP	CPU核心数量	CPU基础频率	Turbo Core加速频率	L2缓存容量	是否核显
A10-5800K	7660D	800	384	100W	4	3.8	4.2	4MB	否
A10-5700	7660D	760	384	65W	4	3.4	4.0	4MB	是
A8-5600K	7560D	760	256	100W	4	3.6	3.9	4MB	否
A8-5500	7560D	760	256	65W	4	3.2	3.7	4MB	是
A6-5400K	7540D	未知	192	65W	2	3.6	3.8	1MB	否
A4-5300	7480D	未知	128	65W	2	未知	未知	1MB	是

### 鸿沟消失:核显正在逼近低端独显

6月15日,国际著名科技媒体Tom's Hardware放出了第一份桌面版Trinity APU的测试成绩,对比目前的GT640测试,我们可以看到GT640的性能虽然并不差,但是还没有达到将Trinity APU甩开一个身位的地步,下半年Trinity APU就会汹涌来袭,在入门高显存卡已经全面败给APU之后,Trinity APU将会以GT640为首的新一代低端独显在下半年处于一个非常尴尬的境地。

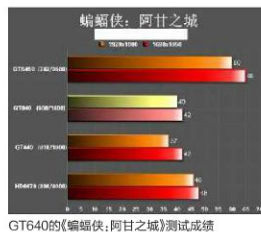
我们将这份Trinity APU的评测分析与GT640的评测做了对比,从都涉及的测试游戏《蝙蝠侠:阿甘之城》的测试数据上发现两者的图形性能差距不算明显。从两者测试数据来看,虽然GT640的成绩好上不少,但是这

10帧的优势还是靠着Intel Core i7 3960X这款桌面最强处理器和4通道内存撑起来的。要是我们做这样一个假设,如果Trinity APU换成频率更高的2133MHz(Trinity APU最高支持内存频率为2133MHz),Trinity APU获得的帧速肯定会更高。而GT640方面,如果我们把处理器换成加上GT640后价格等同于A10-5800K的另一款处理器,再换成双通道内存的话,它的性能可就不到41帧了,甚至可能会低于Trinity APU。可以想象,在同一价格基准下,GT640和Trinity APU的图形性能孰优孰劣,估计谁也不清楚。

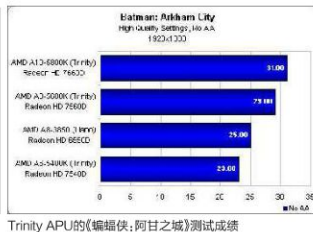
当然谁的性能更好并不重要,因为至少我知道两者的性能不分伯仲。那么有一个很现实的

问题就摆在了面前,既然一个处理器就能搞定的事情,为何我非要买一个独立显卡?

因为更多输出接口?因为显存?估计长久的购买习惯将会是低端独显在家用市场最后的机会,就像是你买了新西装还是觉得应该再买件打底衫才更搭。但是,低端独显需要面对更加严峻的一个事实便是,处理器核显的多媒体性能已经超越了显卡,现在在图形性能上,低端独显也没有优势可言,按照目前两者的发展速度,不到两年,这个市场迟早会被处理器免费赠送的核显吃尽。



GT640的《蝙蝠侠:阿甘之城》测试成绩



Trinity APU的《蝙蝠侠:阿甘之城》测试成绩

### 编辑观点

### 低端独显应该告别家用市场

这个口号已经喊了很久,不过Trinity APU将会是首个能够威胁到整个低端独显市场的核显。600元以下的独显市场找到能够与此一战的显卡几乎没有,我们看到的是GT620、GT430被打垮,也不是HDS450以下,而是整个低端独显受到威胁,人人自危。低端

独显比图形性能比不过Trinity APU,比多媒体性能比不过Ivy Bridge,在家用市场走向灭亡是早晚的问题。今后的独显市场将会是中高端显卡独揽大局的情况,而更多的家庭用户则会投入核显的怀抱,低端独显将会把网吧作为自己最后的一个战场。



放眼世界

## 结盟 ARM,AMD 将在 APU 中支持 TrustZone 安全功能

编译自 www.anandtech.com



**TrustZone®**  
Security Foundation by ARM®

TrustZone功能将出现在x86处理器上

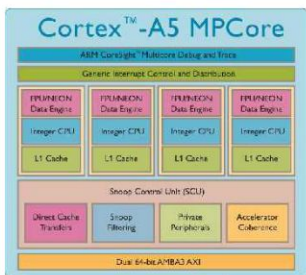
在AMD 2012财务分析日上,AMD公司的首席技术官宣布:作为公司未来战略的一部分,AMD公司将寻找第三方IP作为合作伙伴纳入AMD的APU中。在过去的传闻中,无论正确与否,业界总会假设AMD将在移动领域,以ARM处理器或者调制解调器方案作为重点发展。但是现在,AMD公布的方案和大家想的完全不一样,AMD实际上是希望在2013年将ARM处理器融合在自己的APU中。

据悉,从2013年开始,在部分APU的型号中,AMD将会融入支持TrustZone硬件平台技术的ARM Cortex-A5处理器,这样,就可以让APU支持TrustZone硬件平台安全技术。这不但令APU多增添了一项快速安全的技术,同时AMD也可以获得并且利用TrustZone现有的软件开发资源。

这也意味着,x86处理器和ARM处理器的核心将以一种不同于现有任意处理器的模式(包括x86或者ARM),有趣地融合在一起。通过这种方式,

ARM处理器上的TrustZone应用程序将在后台运算,APU的处理器和图形核心都可以正常执行这些程序。实际上,ARM处理器在APU中起到的主要是一颗协处理器的作用,这种运行模式和单一的x86以及ARM处理器的硬件形态都大不相同。

AMD目前还没有公布将融合ARM处理器的APU型号以及硬件规格细节,不过AMD宣布,这种新型的APU将应用在平板市场和低功耗APU中。这几乎可以肯定,我们将在2013年的新一代Barzox核心APU上看到这种处理器架构。而且AMD很有可能在2014年将这种技术应用在桌面的APU上以及服务器上。



ARM Cortex-A5处理器架构

**编辑点评:**尽管AMD和ARM结盟的传言闹得沸沸扬扬,但谁都没有想到,最终AMD居然是将ARM处理器和x86处理器融合在一起。很显然,AMD这一步最直接的目的就是让自己进军移动市场时多一些保障,不过这项技术到底只是AMD APU的一项附加功能,还是AMD打算在移动领域或者桌面领域打造一套新型的软件开发方案,我们还不得而知。

全球硬件 为你搜集最新最有特色的硬件产品资讯

## 龙之印记, Ducky Channel 特别版键盘



说到机械键盘,很多人只知道Cherry、赛睿这些品牌,实际上有很多其他公司也在国内推出了他们的机械键盘产品,比如来自台湾的Ducky Channel。为了纪念2012年的生肖——龙,Ducky Channel推出了两款龙年特别版键盘,其中型号为DK-9087-DELLB的产品相当有特色。这款键盘不但在所有轴键下方都设有LED背光,而且拥有五段亮度和三种不同的发光模式。这款键盘只有87个按键,同时备有青、茶、黑、红四种轴供用户选择,无论是游戏还是办公均游刃有余。

**编辑点评:**机械键盘这玩意发展到现在,已经不是什么高高在上的奢侈品了,现在已经从拼质量、拼价格,演化为拼特色了。实际上Ducky Channel这款产品打的就是全背光的噱头,这点还真没几个厂商去考虑……

## 核心 1.1GHz, AMD 高频 HD7970 上市在即



自推出 Radeon HD7900、HD7800、HD7700后,双核心Radeon HD7990推出时间一再延迟,AMD的风头被对手的 GeForce GTX680/670逐渐盖过。不过据悉AMD即将推出默认核心频率达1.1GHz的Radeon HD7970 GHz Edition,采用降低了电压的新版“Tahiti XT2”核心,以迎合 GeForce GTX680,预期将于7月上市,而且未来的Radeon HD7990也会使用这种核心。

**编辑点评:**最近AMD的显卡布局基本趋于完整,但整体势头并不猛烈,特别在对手高端显卡的打压下,A卡委实有点难受。高频低功耗的新高端显卡或许对AMD以及A板都是一剂强心针,不过咱们得看看,或许显卡整体降价才是更行之有效的手段吧!

## 原生 10bit, NEC 新方案液晶显示器亮相



NEC正式发布了面向专业应用领域的23英寸液晶显示器新品MultiSync LCD-P232W。显示器的屏幕比例为16:9,分辨率1920×1080。NEC LCD-P232W使用LG Display新型AH-IPS面板与WLED背光搭配,显色能力10亿7374万色(10bit,需使用DisplayPort接口,其余接口为8bit),具备DisplayPort、DVI-D、Mini D-Sub和HDMI的全接口组合,此外还用有2进3出的USB 2.0 Hub功能,售价最低达到了569美元。

**编辑点评:**为什么这么贵?因为是针对专业用户,“啥玩意碰到”专业”二字就能将身价提高N倍了……当然,显示器的一些功能14bit/3D Color LUT (Look up Table)、画面分割、Gamma的确也不是普通用户所需的,所以有需要的人就看吧,其他人还是关注一下高分辨率、低价山寨苹果显示器吧!

硬件加油站

### NVIDIA 304.48 Beta版显卡驱动

继R300系列首个WHQL驱动版本301.42之后,NVIDIA今日正式发布了R304系列首个驱动——304.48 Beta版,主要修复了《幕府将军2:全面战争》等游戏的bug,以及提升了一些热门FPS/ACT/RPG大作中的性能表现,这也是R304系列驱动程序中的首款Beta测试版驱动。从驱动特性来看,主要是增加了GeForce 400/500/600等显卡提升游戏性能,同时增加游戏中对抗锯齿功能。对于N卡用户而言,这个驱动还是很有必要安装的。

### AMD 8.972.4 Windows 8催化剂

和Intel以及NVIDIA喜欢使用微软自动更新来推送驱动不同,AMD还是喜欢自己单独推出Windows 8的显卡驱动。近日,AMD官方就发布了支持Win8操作系统的最新催化剂驱动8.972.4版,增加支持了7900/7800/7700系列显卡,它完整支持Windows 8新引入的显示驱动模型WDDM 1.2。基本上这款驱动和Windows 7系统下的显卡驱动在功能上没有太大的差异了,A卡在Windows 7下能实现的功能,通过这款驱动基本都能在Windows 8下实现。

### Sandra 2012 18.52版本

老牌的PC测试软件Sisoftware Sandra最近更新到18.52版,这也是这个软件近期少见的更新。这次的更新主要是增加了一些测试项目,比如说L4缓存的测试、处理器性能的测试。同时软件也改进了一些兼容性问题,还针对Windows 8的界面做出了改进。总的来说,作为目前最全面的硬件测试软件,Sisoftware Sandra还是值得信赖的,使用这款软件的用户可以更新。

### 影驰魔盘K显卡 超频工具1.06

影驰的魔盘K是一类综合类显卡软件,支持最新的GPU GTX680,关键是这款软件可以解除GTX680的TDP锁定,提升TDP上限,这样就能提升显卡的超频能力。值得一提的是,这款软件据影驰介绍,不但可以应用在影驰的显卡上,同时也能运用在其他厂商的N卡上,所以推荐给使用其他品牌的N卡用户也没有问题。当然,如果是影驰显卡的用户,还能从这款软件中获得一些增值服务。



# 还原暗黑世界 Diablo III 逼真优化技巧

新的游戏大作《暗黑破坏神 III》终于发售,很多玩家都投入了其中,在画面质量方面,第三代游戏自然要比前作提升很多。但在这个阴暗的游戏中,如何将暗黑世界表现得惟妙惟肖,并让人有身临其境的效果呢?那就来看看我们针对主流NVIDIA显卡平台进行的设置吧。

## 打开 AO 特效

安装最新版的 NVIDIA GeForce 驱动程序,例如 301.24 版,在驱动的控制面板中点击“管理 3D 设置”项目,在右边界面中切换到“程序设置”选项卡,在“选择要自定义的程序”下拉菜单中选择“Diablo III”游戏,也就是打开该游戏的配置文件。如果没有这个游戏,玩家可以点击“添加”按钮,指定游戏的执行文件,来自行创建一个配置。



需要注意的是,最好使用目前主流的 N 卡,即 GTX500 系列级别以上的显卡,如果你使用的是比较老的显卡的话,效果未必有这么明显了。



然后在“指定程序的设置值”中找到“环境光吸收”项目,在其下拉菜单中根据显卡的能力选择“质量”选项(如图 1),打开更真实的光线和阴影效果,如果显卡性能比较强的话,还可以在“平滑处理-FXAA”中,选择“开”项目(如图 2),从而打开更有效率的抗锯齿特效。

## 实际画面对比

我们采用了 Intel Core i3 2100 处理器 + GTX560Ti 显卡进行设置特效的对比。大家都知道,《暗黑破坏神 3》的游戏画面比较阴暗,这样就会让玩家感受不到一些场景的细节。通过上面设置前后的画面对比可以发现,道路两侧树叶的效果变化是最为明显的,在没有开启环境光吸收时,树叶缝隙的光影是一片浅色,没有层次感。在将“环境光吸收”设置为“质量”后,出

现了一些比较深的阴影,从而表现出了树叶的立体感。

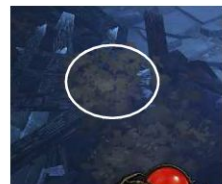
再来看看人物脚下的石头和枯木,在没有开启环境光吸收时,石头和枯木的阴影比较浅,几乎就像是“画”在背景上一样。在打开

“环境光吸收”特效后,石头、枯木和背景产生“交互”作用,光线出现遮挡效果,从而使得阴影的明暗对比度更为真实。另外配合抗锯齿的使用,减少了石头和枯木边缘的锯齿问题,也在一定程度上使图像

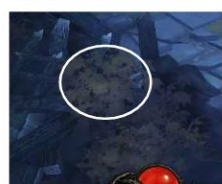
明暗过渡更自然。

新版的 NVIDIA GeForce 驱动针对《暗黑破坏神 III》有较大程度的优化,让游戏在得到更流畅的运行速度的同时,画质更趋于真实,稳定性更好。

@怜心



打开特效前的树叶



打开特效后的树叶



打开特效前的枯木



打开特效后的枯木

## 编辑观点

@电脑报吕远:在游戏中,要得到逼真的画面,不仅要计算直接光照,还需要计算间接光照,也就是说,光线从光源发出,照射到物体上后,除了计算物体本身反射到玩家眼中的光线,还要计算物体多次反射、折射、吸收光线,以及物体之间因为反射、折射而导致的光线,阴影变化,经过综合计算将光线和阴影的最终效果展示到玩家眼前,从而实现真实的光照效果。

# 200元超强游戏耳机 硕美科G927v2012评测



作为国内最早起家的品牌之一,硕美科以高性价比耳机家族和多媒体游戏系列,纷纷在业界取得骄人成绩,其中多媒体耳机获得众多媒体和玩家们的一致肯定。今年继续以高姿态的形象推出入门级产品 G927v2012,全国报价仅199元,下面我们来看看它的表现。

## 源于古埃及神话“阿努比斯-狼神”的设计灵感

映入大家眼球的G927v2012采用全新外观设计。据德国设计师透露,灵感源于古埃及神话中的守护神,由狼的外观和特性设计出来这款产品。让G927v2012有着不一样的“战斗力”。同时,耳机上还有全新的“游戏帝国”Logo,据悉这将是硕美科未来统一游戏耳机系列的标志。

硕美科G927v2012的外观显得十分霸气,耳壳磨砂的工艺从本质上区别于其他游戏耳机的外观设计。并且更大尺寸的单元外壳也足够吸引周围人的眼球。值得一提的是,三盏炫灯延续了上一代G927的特点,代表了阿努比斯-狼神的眼睛。为了保证舒适度及耐用性,运用钢制头梁和皮革缓冲垫的组合,手感厚实、耐用。在舒适度上,率先提出“零压感”系统佩戴,柔软的海绵耳罩配合弹性钢制头梁让用户佩戴体验上发挥最大的舒适性及耐用性;另外,隔音性能比一般的耳机提升20%。

## 出色的虚拟7.1声道定位系统

和旗下其他游戏耳机一样,G927v2012采用USB声卡来实现虚拟7.1声道系统。有效改善耳机在营造声道上的不足,实现精准的定位系统,这一点也是玩家们非常看重的。另外,“云”操作平台将调节按键都设计在这一平台上,给游戏玩家赋予了方便,而狼爪滑轮麦克风运用高柔软度的橡胶材质,迅速记忆你的语音位置。

我们通过《使命召唤8:现代战争3》对G927v2012进行体验。在游戏中,G927v2012声音感知能力很强。小编在体验时通过启动软件打开虚拟7.1音效之后,突然感受到宽阔的视野,即使在很远的细小声音也能被察觉。枪声划过的轨迹路线和队友来回的脚步声、方位感非常明显,对于声音方位辨别更易把握。和之前的游戏耳机不同,硕美科G927v2012并没有走低频路线,而是通过干净的声音将耳机给玩家一个更为优势的游戏环境。其实对于游戏玩家来说,拥有精准的定

位才有更大的获胜机会。硕美科G927v2012能够数到这一点。

## 编辑点评:

硕美科G927v2012称得上是200元内超强的游戏耳机,革新点有的设计元素,外表更加张扬,极富个性。声音定位上,卓越的隔音效果令硕美科G927v2012的游戏感觉更加强烈。虚拟7.1声道环绕立体音效,让玩家体验更加宽阔、精准的游戏音效,犹如身临其境的感受。拥有背景降噪技术麦克风,让玩家通话畅通无阻,真正带给玩家带胜利的一款利器。

**优点:** 入门级性价比产品,精准的定位能力,虚拟7.1声道音效,卓越的隔音功能。背景降噪技术麦克风。

**缺点:** 目前仅适用于PC。

## G927v2012产品资料

声道	虚拟7.1声道
阻抗	32Ω
单元直径	40mm
频率范围	20Hz~20KHz
线长	≈3M
插头	USB接口
麦克风	背景降噪技术
厂商	广东硕美科实业有限公司
官方网站:	www.somic.cc
售价	199元





# 巧用老驱动 修复1394设备消失问题

现在微电影很火,笔者平时就喜欢拍摄一些身边的事物,然后上传到优酷土豆网上。为了得到更快的数据传输速度,就使用了主板板载的IEEE 1394接口,将视频文件导入到电脑中。但问题来了,Windows 7系统在识别摄像机的硬盘时,时不时会出现找不到设备的现象,究其原因原来是驱动的问题。

## 产生问题的原因

IEEE 1394,中文译名为火线接口(FireWire),按照传输速度区分有400Mbps、800Mbps、1600Mbps和3200Mbps等几种规格。IEEE 1394a(FireWire 400)拥有400Mbps传输速率,实际传输数据速度比USB 2.0(480Mbps)快,而且系统占用资源量低。为了迎合USB 3.0规格,IEEE 1394b(FireWire 1600、3200)应运而生。

微软在开发Windows 7的时候为了提升对IEEE 1394b(FireWire 1600、3200)高速规范的支持能力,改写了IEEE 1394驱动程序架构,新版驱动程序具备向下兼容能力,支持以往的IEEE 1394b(FireWire 800)和IEEE 1394a(FireWire 400)设备。但是老规格设备并不一定适合新驱动,因此在使用Windows 7时,难免会出现兼容性问题。

## 使用系统老版本驱动

其实Windows 7同时也提供旧架构驱动程序,只是需要手动调整一下,就可以解决这种兼容性问题的。

打开Windows 7的设备管理器,点击IEEE 1394总线控制器,右击它下面已经存在的IEEE 1394设备,选择“更新驱动程序软件”选项。在弹出的界面中点击“浏览计算机以查找驱动程序软件”手动安装驱动。

接着点击“从计算机的设备驱动程序列表中选择”项目,就可以看到系统内建的驱动程序。将驱动程序改选为“1394 OHCI Compliant Host Controller (Legacy)”(见图),点击“下一步”后就可以更换掉原来的IEEE 1394驱动。不用重新启动马上就能正常稳定地识别并使用摄像机了。

@赵伟



## 编辑观点

@电脑报吕远:带“Legacy”字样的是Windows系统用于兼容过时的软件或硬件而保留的驱动程序,在使用老设备时,如果出现兼容性问题都可以采用本文的方法,手动更换控制系统默认的最新驱动就可以在一定程度上解决问题。

# 让刻录机 学会“隐身术”

刻录机的价格越来越便宜,不少单位都为电脑配置了刻录机,除了正常使用,大家还喜欢将自己下载的各种软件和电影刻录下来,不仅让刻录机忙个不停,还影响了正常的工作秩序。如果将刻录机隐藏起来,就可以避免上述问题了。

采用磁盘映射的方法,就可以让刻录机从电脑中消失。当然,该方法应该保证系统安装在NTFS分区中。点击“开始”→“运行”,执行“diskmgmt.msc”程序,在“磁盘管理”窗口选中刻录机盘符,在其右键菜单中点击“更改驱动器名和路径”项,在弹出的对话框中点击“删除”按钮,在系统弹出的提示框中点击“是”按钮。

然后继续右击刻录机盘符,

在弹出菜单中再次选择“更改驱动器名和路径”项。在弹出的对话框中点击“更改”按钮。在“更改”对话框中点击“添加”按钮,在“添加驱动器号或路径”窗口中选择“装入以下空白 NTFS 文件夹中”项,点击“浏览”按钮,选择用于隐藏光驱的文件夹,确定后保存配置,这样刻录机就在“我的电脑”中消失了。

@郭建伟

## 编辑观点

@电脑报吕远:其实还需要控制光驱的自动播放功能,可以在“运行”中执行“gpedit.msc”程序,在组策略窗口中展开“本地计算机配置”→“计算机配置”→“管理模板”→“系统”,在右侧窗口中双击“关闭自动播放”项,在弹出窗口中选择“已启用”项,在“关闭自动播放”列表中选择“所有驱动器”项,保存设置后刻录机就彻底隐藏了。



## 必答小子 | QA

提问邮箱:  
pcw-hardware@vip.sina.com

## 新显卡留意产品命名

云南 陈少侠:最近看到市场上的一种HD7750显卡,流处理器只有512个,最低售价高达699元。而上代HD6750显卡的售价只要499元,流处理器数量却高达800个。这么看来,AMD似乎太不厚道了!

首先需要说明的是,HD7750显卡由于采用了最新的28nm工艺和Cape Verde Pro核心,所以单个流处理器的执行效率得到了极大提高。也正是因为如此,虽然相比HD6750少了288个流处理器,但是凭借效率更佳的GCN架构以及800MHz的GPU频率,仍能10%~15%的性能优势领先于HD6750显卡。实际上,根据产品的命名规范来看,HD7750显卡就是用于接替上代HD6750的,只因为是新产品,整整贵了200元有些不合理而已。对于广大读者来说,在面对新显卡无所适从时,其实可以依据产品命名作为参考。

## 主题问答: N/A 近期新显卡

最近一段时间,A卡和N卡都推出了新系列显卡,并迅速成为市场热点。而本周的主题问答,就来谈一谈关于新显卡的各种问题。

## 识别马甲依靠生产工艺

辽宁 李云强:最近很纠结,希望购买NVIDIA的GT600系列显卡,但却在GT640和GT630之间纠结。因为GT640价格太贵了,性价比不高。GT630虽然价格便宜,但网上说是“马甲”,请问一下,什么是马甲?如何才能识别得清?

所谓“马甲”,在显卡领域比较常见。其实就是采用旧核心、旧工艺的显卡换上一个新名字,以吸引不明真相的消费者关注。以GT630为例,其实就是一个“马甲”产品。采用了以前的费米(Fermi)核心和40nm旧工艺。至于GT640显卡,则采用了全新的开普勒(Keppler)核心和28nm新工艺。所以要想体验开普勒的魅力,最好还是购买GT640显卡,哪怕贵一些。至于识别马甲的方法,可以根据生产工艺来识别。就目前来看,28nm都是新显卡,而40nm则都是旧显卡或“马甲”产品。

## 新显卡更加节能省电

山东 唐毅:朋友的电脑刚刚升级,把HD(6750)显卡升级为最新的HD7750显卡。据他说,虽然新显卡更贵,但性能更好,而且更省电,每个月的电费省了不少,请问一下,实际效果真有这么大吗?

新显卡确实更加节能,以HD7750和HD6750这两款显卡为例,前者的工艺提高到28nm,TDP控制在很低的55W。后者的工艺仍然是40nm,所以TDP也高达86W。不过对于功耗在300W左右的常规电脑整机来说,31W的功耗差距只是占据了10%而已。再加上不玩游戏时,显卡并不都是满载运行,所以实际的耗电以及电费支出也不会如想象中那么多。

## 难题悬赏

## 新显卡无法实现三屏输出

北京 林平:刚入手一块HD7850显卡,性能非常了得。但是唯一不爽的是,无法实现三屏显示输出,始终不太明白是怎么回事,难道是显卡坏掉了?

上期问题的最佳答案由上海郭晴提供:可能是软件问题,建议重装操作系统;也可能是BIOS设置问题,建议进入BIOS,找到“Advanced Power Management”项目,设为“Enable”即可。如果经过上述两种设置后仍然不行的话,则可能是主板本身的BIOS存在问题,建议尽快送修或自己升级BIOS。

## 故障解决

## A55主板 如何实现风扇转速

陕西 曾书建:AMD 速龙 X4 641 处理器的原装风扇支持转速,我的主板是技嘉 A55-S3P,CPU温度超过50℃风扇就达5100rpm,很吵!请问应该在BIOS里怎么设置转速?

通常情况下,A75和A55主板的BIOS内有很详细的风扇转速选项。分别是Thermal Cruise Mode(按温度调节)、Speed Cruise Mode(按转速调节)、Smart FAN III+ Mode(智能模式)。建议将风扇的转速从5100rpm降低到4000rpm或3500rpm,噪音问题就会得到很好的解决了。



Speed Cruise Mode选项可以精确控制风扇转速

## 破解交火主板 带宽不均衡

河南 施祥:铭馆的H61主板提供了两个显卡插槽,把显卡插在靠近CPU那个插槽,一切正常,把显卡插到靠近边缘那个插槽,也同样能够开机,

但3DMark跑分很低,到底为什么呢?这是一款通过破解实现交火的,只能实现PCI-E“x16+x4”的模式,而不是正常的“x8+x8”模式。其中靠近CPU那个PCI-E插槽的带宽是“x16”,靠近边缘的PCI-E插槽带宽是“x4”。所以将显卡插在这个插槽后,PCI-E的带宽以及性能大打折扣,用3DMark跑分自然就会很慢了。

## 摄像头与电视卡 存在兼容问题

福建 罗康福:联想天骄S2000X品牌机在重装系统后,随机配备的摄像头无法正常工作,在QQ聊天时无法正常显示图像。一旦接上QQ视频请求,QQ就会死掉,然后自动关闭并再次出现死掉。摄像头经检查并没有问题,请问这是什么原因?

据了解,联想天骄S2000X这款机型带有电视卡,由于电视卡一般也被识别成一个摄像设备,所以重装系统后,在QQ聊天时就将电视卡当成了默认的摄像设备。解决方法是:打开QQ聊天软件,随意找个好友,打开聊天窗口。然后点击摄像头图标右侧的箭头,选择语音视频设置。首先出现的是语音设置,点击“下一步”,接下来在“视频设备”选项旁点击下拉箭头,选择你的摄像头,最后点击完成即可。



# 显卡参数随心改

## NVIDIA、AMD官方显卡 BIOS 编辑软件大揭秘

文/黑山老妖

NVIDIA和AMD是目前显卡芯片领域的两个巨头,针对这两家显卡的第三方BIOS编辑软件也非常的多,例如NiBiTor、RadeonBIOSEditor(简称RBE)等等。但第三方的软件终究无法和NVIDIA、AMD自家的官方软件相媲美,无论是在功能上还是兼容性上,官方编辑软件始终是最适合自家显卡的。而两大巨头都一直把官方的显卡BIOS编辑软件作为高度机密,只对极少数厂家工程人员开放。因此作为普通用户我们既无法从网上下载,也无法通过商业购买获得此类软件。究竟这些官方的绝密级工具有何独到之处?下面就请随笔者一起来对NVIDIA、AMD的官方显卡编辑软件进行大揭秘。

### NVIDIA 篇

#### NVIDIA BIOSMOD 概述

NVIDIA 官方的显卡 BIOS 编辑软件叫做 NVIDIA BIOSMOD,一套完整的部分包括:软件主程序、权限密钥、BIOS 脚本。NVIDIA 官方把 BIOSMOD 拆分为以上三部分,很大程度上是出于防止软件外泄方面的考虑。该软件除了 NVIDIA 官方人员拥有外,一般只有各个认证厂家的硬件工程师才有机会掌握。这些接触到软件的人员都和 NVIDIA 签订了保密协议,每人得到一个注册密钥,不同级别的密钥权限不同,能够打开的软件功能也有差别。低级别的密钥只能使用 BIOSMOD 的部分功能,没有密钥的话则软件菜单全部为灰色不可选。拥有了软件主程序和密钥之后,如果要对某个 NVIDIA 显卡的 BIOS 进行修改编辑,则同时还需要配合使用该 BIOS 对应的脚本文件。脚本文件与某一核心的 BIOS 文件一一对应,例如同样使用 GT200 显示核心的 GTX 260、275、285 等显卡在理论上可以共用一个脚本文件,但如果是在 PCB 版本上比较特殊的话,则需要更准确的脚本文件。

#### NVIDIA BIOSMOD 功能介绍

那么这样一款 NVIDIA 花费大力气严格保密的显卡 BIOS 编辑软件,究竟有哪些强大的功能呢?下面笔者就结合公版 GTX

460 显卡 BIOS 进行详细的介绍。

#### 1. 修改显卡风扇转速

BIOSMOD 能够非常直观地对温控风扇的转速进行设置。BIOSMOD 不仅可以设定风扇转速与温度之间的关系,还可以从最高/最低转速百分比和最高/最低转速等多方面来定义风扇的转速。

#### 2. 设定显卡核心工作电压与可调电压上限

对于大多数采用数字供电模块的显卡来说,显卡核心的工作电压是由 BIOS 定义并调节的。很多厂家为了防止 DIYer 们利用软件对显卡进行过度的加压超频,因此会在 BIOS 中对可调电压的上限进行限定,利用 BIOSMOD 也能够对上限值进行修改。

#### 3. 设置显存参数

除了上面介绍的两个功能外,BIOSMOD 还支持显存参数的调节。首先是针对不同显存颗粒的参数调节,NVIDIA 公布某型号的公版显卡之后,往往会开放给硬件厂家设计非公版显卡,各个硬件厂家所采用的显存颗粒就可能有所不同。这个时候我们就可以利用 BIOSMOD 来选定不同的显存颗粒。

不仅如此,BIOSMOD 还支持显存时序的调节。相对于显存时序来说,可能大家对内存时序的设置比较熟悉,显存时序与内存时序的意义是一样的。而放宽时序参数,则可以让显存运行在更高的工作



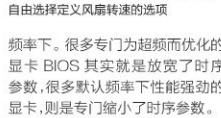
利用 BIOSMOD 对显卡不同工作频率下的工作电压进行设定



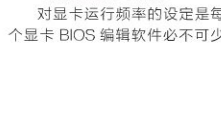
设置各个不同状态下的显卡运行频率



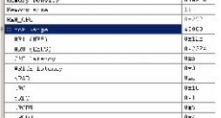
设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率



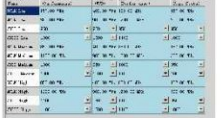
设置各个不同状态下的显卡运行频率



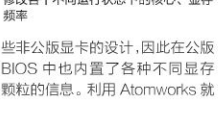
设置各个不同状态下的显卡运行频率



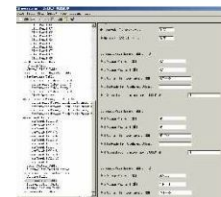
设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率



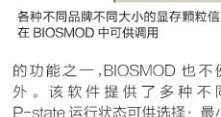
设置各个不同状态下的显卡运行频率



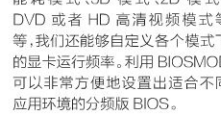
设置各个不同状态下的显卡运行频率



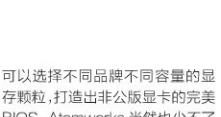
设置各个不同状态下的显卡运行频率



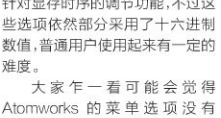
设置各个不同状态下的显卡运行频率



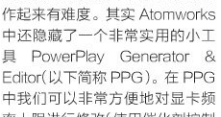
设置各个不同状态下的显卡运行频率



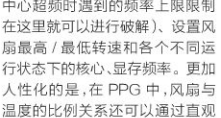
设置各个不同状态下的显卡运行频率



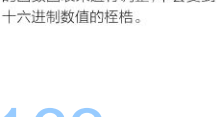
设置各个不同状态下的显卡运行频率



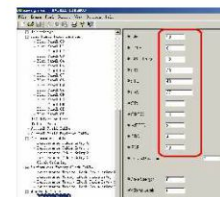
设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率



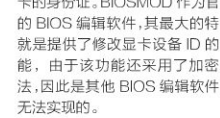
设置各个不同状态下的显卡运行频率



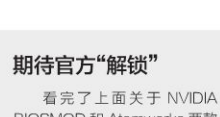
设置各个不同状态下的显卡运行频率



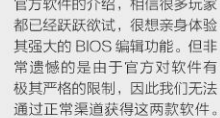
设置各个不同状态下的显卡运行频率



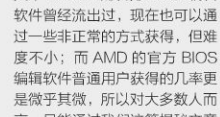
设置各个不同状态下的显卡运行频率



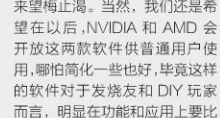
设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率



设置各个不同状态下的显卡运行频率

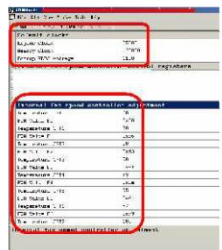
### AMD 篇

#### Atomworks 概述

AMD 官方的显卡 BIOS 编辑软件名称为 Atomworks,其功能也是非常的强大。Atomworks 的操作界面相对于 BIOSMOD 来说比较单一一些,而在使用上也没有 BIOSMOD 那么复杂。Atomworks 只有主程序部分,无需注册密钥和 BIOS 脚本也能够正常使用全部功能,但是有 90 天的使用期限限制。莫非 AMD 就不害怕软件的泄密?当然不是。老谋深算的 AMD 其实留下了最狠的一招:使用 Atomworks 修改过的每个 BIOS 文件都需要发回 AMD 官方进行签名,否则 BIOS 文件无法被驱动程序所支持,这样的验证机制让那些从非法渠道获得 Atomworks 的用户即使拥有软件,也无法完成对 BIOS 的编辑修改。

#### Atomworks 功能介绍

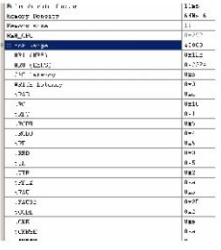
Atomworks 也提供了显卡运行频率、工作电压与风扇转速的调节选项。但在一些参数设置上采用



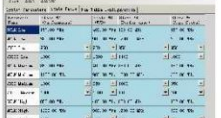
上方为频率设置选项,下方为风扇转速与 GPU 温度的函数关系设置表,其中某些选项采用了十六进制数值

了十六进制数值,这应该算是保密措施的一部分,普通用户即使得到该软件,也往往无从下手。不过这些对厂家的工程师来说都是小菜一碟。看来 Atomworks 确实不是为普通用户准备的工具,另外比较遗憾的是该软件没有提供修改显卡设备 ID 的功能。

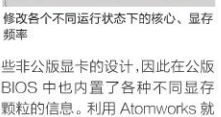
AMD 也会对硬件厂家开放一



设置各个不同运行状态下的核心、显存频率



设置各个不同运行状态下的核心、显存频率



设置各个不同运行状态下的核心、显存频率

可以选择不同品牌不同容量的显存颗粒,打造出非公版显卡的完美 BIOS。Atomworks 当然也少不了针对显存时序的调节功能,不过这些选项依然部分采用了十六进制数值,普通用户使用起来有一定的难度。

大家乍一看可能会觉得 Atomworks 的菜单选项没有 BIOSMOD 那么丰富和直观,操作起来有难度。其实 Atomworks 中还隐藏了一个非常实用的小工具 PowerPlay Generator & Editor(以下简称 PPG)。在 PPG 中我们可以非常方便地对显卡频率上限进行修改(使用催化剂控制中心超频时遇到的频率上限限制在这里就可以进行破解)。设置风扇最高/最低转速和各个不同运行状态下的核心、显存频率。更加人性化的是,在 PPG 中,风扇与温度的比例关系还可以通过直观的函数图表来进行调整,不会受到十六进制数值的怪怪。

### 期待官方“解锁”

看完了上面关于 NVIDIA BIOSMOD 和 Atomworks 两款官方软件的介绍,相信很多玩家都已经跃跃欲试,很想亲身体验其强大的 BIOS 编辑功能。但非常遗憾的是由于官方对软件有极其严格的限制,因此我们无法通过正常渠道获得这两款软件。其中 NVIDIA 的官方 BIOS 编辑软件曾经流出过,现在也可以通过一些非正常的方式获得,但难度不小;而 AMD 的官方 BIOS 编辑软件普通用户获得的几率更是微乎其微,所以对大多数人而言,只能通过我们这篇揭秘文章来望梅止渴。当然,我们还是在以后,NVIDIA 和 AMD 会开放这两款软件供普通用户使用,哪怕简化一些也好,毕竟这样的软件对于发烧友和 DIY 玩家而言,明显在功能和应用上要比第三方的软件强大太多!



卖场有风险,入市须谨慎。IT卖场虽然不如股市那么凶险,但陷阱、暗雷也着实不少。

在种类繁多的产品中间,隐藏着看似性价比很高,但由于技术更新或是质量的因素,实际上并不值得买的产品。在无良商家的鼓吹之下如果买了这些产品,轻则遭遇买来即过时的尴尬,重则会导致平台不稳定的情况。所以我们特意挑出CPU、显卡等几个消费者容易误买的产品领域,指出为什么不值得买,让暑期装机的学生朋友买得放心,用得舒心。

## 暑期主流性价比硬件双向盘点

# “不能买”

## CPU



**@冰茶火锅:**平时不玩游戏,电脑主要是用来看电影、浏览网页。最近去卖场逛了一下,问了好几个商家,推荐的产品各不相同,既有Intel E3300、G530,也有AMD 速龙II X2 250、A6 APU,这些产品价格都差不多,我有点迷糊了,不知道该选哪个?



**@电脑报阿卡酋长:**长江后浪推前浪,前浪死在沙滩上。对于一年一更新的CPU来说,Intel E系列以及AMD 速龙II系列都算得上比较长寿的产品了,但性能已经落伍,建议你选择G530、G620、APU这类的主流CPU,性价比更高。

### 今夏值得买 奔腾E/速龙II

Intel E系列以及AMD 速龙II处理器,出货量仍然不小,整体来看性价比都不错,但现在确实不值得考虑了,因为你完全可以有更好的选择。

目前Intel处理器入门级以Sandy Bridge架构的G530、G620为主力,性能上分别与自家赛扬 E3000/奔腾 E5000系列相比,无论CPU还是GPU性能全面领先,而且功耗还低不少。此外,G530+散热器仅300元,G620不到400元,H61普遍低至399元,价格上与前代产品非常接近,所以G530、G620这样的新产品才是首选。

AMD方面,目前APU的装机量已经非常大了,其优势价位就在500元以下,这就与速龙II系列的定位完全重合了。APU与速龙II系列相比,由于CPU微架构没有什么变化,所以CPU性能方面不占优势,但GPU的性能却大幅领先,因此APU加上A55/A75显然更适合喜欢玩游戏的集显用户。那么相同的价钱,更好的性能,大家都知道该选什么了。

### 今夏值得买 赛扬、奔腾G/APU



#### Intel 奔腾G620

- 参考价格:399元
- 核心数量:双核双线程
- 核心频率:2.6GHz
- 二级缓存:2 × 256KB
- 制程:32nm



#### AMD A6-3500

- 参考价格:399元
- 核心数量:三核三线程
- 核心频率:2.1GHz
- 二级缓存:3MB
- 制程:32nm

**@电脑报阿卡酋长:**得益于SNB架构,G620的CPU性能可以胜过曾经的双核王者E8400。其集成的HD Graphics核心显卡虽然规格比HD 2000有所缩减,但也只是功能上的缩减,性能并没有受到影响,可以与890GX集成的HD 4290平分秋色。而且功耗控制绝对是新Pentium的一大亮点,比老产品好不少。

**@电脑报阿卡酋长:**三核CPU是AMD一代的产品,这款A6-3500就是上一代速龙II三核的替代者,但是这款处理器的CPU部分微架构与Athlon II相比没有实质改变,主频还不够高,所以CPU性能略低于上一代速龙II X3 450。好在集成的GPU性能有大幅提升,建议预算有限且倾向游戏的用户选购。

## 显卡



**@废土明镜:**都说玩游戏必须用独立显卡才行,但我预算不多,看上了300多元的HD 6450以及GT 520,我觉得它们再怎么说是独立显卡啊,应该比集显好多了吧,请问我该选哪一款呢?



**@电脑报乐乐:**可以很负责任地告诉你,你看上的这两款显卡都不值得选购。玩游戏必须用独立显卡,这个观点早就过时了。随着集显性能的不断增强,入门级独显与集显的性能差距越来越小,在游戏中集显的表现甚至要好于这些入门级独显。如果你真的想玩转主流游戏,买一块500元的中端显卡,比如HD 6770、GTS 450是有必要的。

### 今夏值得买 入门级显卡

入门级独显的特点就是在各个方面的表现都很“低”:低性能、低发热量、低噪音、低价格。如果你买了入门级独显,就可能面对一个尴尬的局面,在不玩游戏的时候,独立显卡的性能完全没地方发挥;玩游戏的时候,独显的性能又不能满足需求,那么这显卡完全就是浪费了,其实只要多加100元,买一款499元的显卡,游戏性能就能有质的提升。

当然不主打性能入门级独显也不是一无是处,它对于想玩游戏的学生朋友来说没用,但对于HTPC用户来说还是有存在的价值。3D照片、3D蓝光电影等应用对于这类显卡来说还是可以轻松胜任的,可以满足高清爱好者的需求。并且有硬件支持的3D方案效果更好,这让用户可以在花更少的钱的情况下体验到震撼的3D视觉效果。

### 今夏值得买 599元独显



#### 蓝宝石 HD6770 512M GDDR5 白金版

- 参考价格:599元
- 核心频率:775MHz
- 显存频率:4800MHz
- 显存容量:512MB
- 显存位宽:128bit
- 视频接口:VGA+DVI+HDMI

**@电脑报乐乐:**HD 6770是中端较有性价比的一款显卡,这款蓝宝石 HD6770 512M GDDR5 白金版虽然比入门级显卡贵了300元,但是性能却有质的提升,目前市场上主流的游戏都可胜任。此外,在同类产品中,这款显卡无论是频率还是做工都不落下风,是游戏爱好者的性价比之选。



#### 索泰 GTS450-512D5 雷霆版

- 参考价格:559元
- 核心频率:783MHz
- 显存频率:3600MHz
- 显存容量:512MB
- 显存位宽:128bit
- 视频接口:VGA+DVI+HDMI

**@电脑报乐乐:**GTS450虽然早就从千元价位上退下来,但是良好的性能和功耗控制,依然是千元以下性价比非常不错的产品。这款索泰 GTS450-512D5 雷霆版559元的价格与不少GT 440相当,但性能却要强出不少。尽管频率方面中规中矩,但用户可以自己尝试超至更高的水平。



上接E06版

## 蓝光



**@芳芳:**我是一个蓝光爱好者,我对电脑性能没啥要求,但是一定能够播放蓝光碟片才行,请编辑为小女子推荐一款蓝光光驱,要求性价比高点,谢谢了。



**@电脑报吕远:**目前市场上蓝光存储设备主要有蓝光光驱、蓝光刻录机、蓝光Combo光驱几大类,你只需要播放蓝光光盘,所以价格相对较低的蓝光光驱和蓝光Combo光驱就能满足你的需求。相对而言,价格相近,但性能和功能更好的蓝光Combo光驱更值得买。

### 今夏值得买 蓝光光驱

目前网上蓝光片源不少,但下载的时间比较长,也要占用大量的硬盘空间,因此用蓝光光盘看电影是个不错的选择。不过市场上蓝光光驱的性价比并不高,这是因为在功能上蓝光光驱非常单一,只能读取蓝光光盘,并向下载兼容,支持DVD、CD的读取,但是无法写入,而且4×的读取速度也并不出彩。自从2007年上市以来,蓝光光驱的价格更是一路走低,从那时的199美元,降到目前的300元人民币不到,但性价比也一直在降。我们不妨跳过蓝光光驱,其实市场上还有一种既能读取蓝光光盘,又能刻录DVD、CD的蓝光Combo光驱。今年上半年,蓝光Combo光驱开始发力,已有多款产品的价格杀到了299元,除了价格相近之外,蓝光Combo光驱无论是性能还是功能都比蓝光光驱强大,所以不建议你购买蓝光光驱。

#### 先锋 BDC-207BK

- 参考价格:299元
- 类别:蓝光Combo光驱
- 缓存:4MB
- 最大蓝光盘读取速度:8×

**@电脑报吕远:**这是目前最便宜的蓝光Combo光驱,虽然从性能上看,这款先锋BDC-207BK比不上售价普遍为699元~799元的蓝光刻录机,但299元的价格确实很给力。其不仅拥有主流的DVD刻录速度、先锋各种刻录技术,更重要的是还支持蓝光光盘播放,这对那些有着DVD刻录和蓝光读取需求的用户有着很大的吸引力。

### 今夏值得买 蓝光Combo光驱



#### 华硕 BC-12B1ST

- 参考价格:399元
- 类别:蓝光Combo光驱
- 缓存:2MB
- 最大蓝光盘读取速度:12×

**@电脑报吕远:**这款刻录机虽然贵100元,但拥有12×的BD碟片读取和16×DVD±R碟片刻录速度,在同类产品中算得上顶级性能。此外,刻录机的功能也是一大卖点,加入了实时2D转3D的影像处理技术、光盘加密技术、智能休眠技术等,提供了一个更加安全、更加舒暢的应用体验。

## 电源



**@浮夸:**我是一个游戏爱好者,大多数预算都投入到CPU和显卡上了。我决定在机电方面节省一点,商家给我推荐了一款终极者刀锋战士430W电源,额定功率号称是430W,这个电源稍微差一点应该没什么影响吧?



**@电脑报薛昱:**其实电源是很容易被用户忽视的一个硬件,但如果CPU是电脑的“大脑”,那么电源就是电脑的“心脏”,对电脑的稳定运行起着关键性的作用。设想一下,即便是CPU和显卡性能再强大,玩着游戏听着歌,突然电脑就重启了,这就是山寨电源不够稳定的隐患。实在不懂的用户其实只要买大品牌的产品就行了,航嘉、长城这些都行,这钱可千万不能省的。

### 今夏值得买 山寨电源

大风起兮云飞扬,一坐擎爱阿迪王,但在形形色色的山寨硬件品牌的面前,阿迪王也只能低下他那颗并不高贵的头。华硕、NISI等品牌可能大家都有幸见过,这不禁让我们感叹,人民群众的智慧真的是无穷的。

那么山寨电源有哪些特点呢?山寨电源的铭牌经常会出现虚标/无额定标示,会导致用户在使用时因为无完备的保护机制而烧毁开关管,甚至烧毁CPU、显卡等核心配件。山寨电源的用料缩水也很严重,比如山寨电源采用劣质板材,安全保护作用会差很多。电路元件方面,采用假的甚至没有PFC模块,电容也大幅缩水,这会对电源的稳定性造成影响。此外,EMI电路也是国家强制3C认证的一部分,其作用是滤除由电网进来的各种干扰信号。但在山寨电源中,EMI电路的缺失或不完善也是一大问题。

### 今夏值得买 大品牌电源

#### 航嘉 多核R80

- 参考价格:229元
- 额定功率:300W
- 风扇尺寸:12cm
- PFC:主动式PFC
- 转换效率:80%

**@电脑报薛昱:**航嘉是国内两大电源领导品牌之一,其产品的品质是不错的。这款额定功率为300W的多核R80电源229元的价格非常实惠,适合入门级平台使用。电源用料扎实,采用的是主动式PFC,转换效率达到80%,能减少电能的损耗。此外,电源的风扇也有讲究,采用的是12cm无电刷风扇,具有高寿命、低噪音的特点。



#### 安钛克 VP 350P

- 参考价格:209元
- 额定功率:350W
- 风扇尺寸:12cm
- PFC:主动式PFC
- 转换效率:85%

**@电脑报薛昱:**安钛克在近期推出了一系列性价比很高的电源产品,这款VP 350P就是其中之一。这款额定功率为350W的电源同样采用了主动式PFC,转换效率更

是达到了85%。目前电源最低报价仅为209元,性价比优势非常明显,比较适合入门级、主流独显用户选购。此外,只要再加90元就能买到额定功率为450W的VP 450,这是高性能独显平台用户的好选择。

## U盘



**@烧卖:**现在U盘真的好便宜啊,我想买一款容量大点的U盘,传输速度要快,接口有USB 2.0和USB 3.0,请问我该选哪种?



**@电脑报琪琪:**现在的U盘确实很便宜,16GB容量的产品50多元就能买到,32GB的也不过百元。不过你要传输速度快,其采用的是什么接口就非常重要,建议你选择速度更快的USB 3.0接口的产品,性价比更高。

### 今夏值得买 USB 2.0接口U盘

现在U盘的价格确实是白菜价了,50元买一款大品牌16GB容量的U盘这并不是什么难事。但是容量一大,传输的文件体积相应也会大不少,这就对接口的传输速率提出了更高的要求,接口类型反而是更应该重视的。我们知道USB 2.0接口的理论速度为480MB/s,实际传输速度只有20MB/s,这在传输动辄GB的大体积文件时就会很慢。而用USB 3.0接口就能很好地解决这一问题,其实际传输速度要比USB 2.0接口快得多,所以可以节省不少时间。

另一方面,以前提供USB 3.0接口的主板较少,如今不论是A75还是最新的Z77、B75等都原生提供USB 3.0接口,这就为USB 3.0接口U盘的普及打下了基础。价格方面,USB 3.0接口的16GB容量U盘最低价仅69元,而同容量USB 2.0接口的需要50多元。如果说时间就是金钱的话,USB 3.0接口的U盘为你节省的金钱远比这20元要多得多。

### 今夏值得买 USB 3.0接口U盘

#### 威王 SFD201

- 参考价格:69元
- 容量:16GB
- 接口类型:USB 3.0
- 材质:塑料

**@电脑报琪琪:**这款USB 3.0接口U盘价格仅为69元,算得上最便宜的产品之一。其采用目前主流的推动式设计,方便使用,并能有效保护USB头不受损伤。性能方面,官方给出的测试成绩是写入速度:31MB/s;读取速度:45MB/s,这比USB 2.0接口产品确实要快不少。



#### 威刚 S102

- 参考价格:169元
- 容量:32GB
- 接口类型:USB 3.0
- 材质:铝合金

**@电脑报琪琪:**这款威刚S102 U盘采用的是铝合金外壳,非常牢固。性能方面,威刚官方宣称其写入速度最大可达50MB/s,读取速度最大为100MB/s。为了让用户用得更为便捷,U盘自带多种软件,包括OSToGO(将Win7安装程序转移到U盘上)、UFDtoGO(数据同步功能)等。



## GIGABYTE StarsWar7 四大项目电竞饕餮盛宴

经过了两天四大项目的精彩角逐和由三十多名业内人士组成的电竞学院颁奖典礼,StarsWar星光闪耀的舞台终于落下了帷幕。在主持BKKING的带领下,使用中国大鼓的鼓声伴随着场内一千多名观众手中的充气棒,用最磅礴最热烈最激动的声音,拉开了SW7的序幕。主舞台第一日第一场比赛进行的是英雄联盟项目,由CLC对战TPA,在小龙,joker以及小米的激情解说下,最终CLC0:2不敌TPA。而副舞台则由WE2:0战胜AG迅游,挺进决赛。SW7星际2四强,MacSec以2:0力克Grubby晋级决赛,Sen 2:0力克Slayers.MMA。天王WE.SKY0:2DK.lyn无缘StarsWar魔兽项目冠军舞台,同时WE.JN2:0战胜来自俄罗斯的选手cash。第二日SW7星际2决赛,MacSec以3:1逆转Sen夺冠!堪称本届SW7最精彩的赛事,无论是MacSec还是Sen都发挥出了极高的竞技水平以及酣畅淋漓的对

决战斗。MacSec在0:1落后的情况下通过三种战术连扳三局从而获得了SW7冠军。英雄联盟项目上WE1:2惜败对手TPA,WE新奇的BP使得APAP,但是却没有取得SW7的总决赛,TPA方面依靠莫甘娜的Q次次都能打出不错的拉锯战,而最后夺得总冠军。魔兽争霸3总决赛落幕,WE.GIGABYTE.JN以3:2的比分击败DK.Lyn夺得了他出道8年以来的第一个世界冠军!而在DOTA项目上DK第一局发挥不利,17分钟GG输给FL。而在之后的两局中DK表现出极强的团队执行力,逆转FL,成功问鼎StarsWar7DOTA项目冠军!电子竞技学院,也是StarsWar7有奖项评审团,学院成员是一个名誉称呼,电竞学院成员将由游戏网站、电竞网站、游戏平面媒体、游戏视频媒体、电竞俱乐部等现有知名机构组成,每年3月开放申请,学院成员将拥有每年的提名和投票权,并会被收录在



StarsWar官方网站上。作为中国最为支持电竞赛事的厂商以及StarsWar的冠名赞助商,技嘉此次依然鼎力支持了本届StarsWar,提供了现场的所有比赛用机,让全球的电竞精英们在技嘉的舞台上畅快比赛!会上技嘉科技主板业界中国区副总经理罗经翔先生现场领取电竞厂商突出贡献奖并致辞。电竞传奇人物兽王Grubby及获得电竞个人突出贡献奖的人皇Sky鼎力支持技嘉展台,吸引大批粉丝围观。StarsWar7,一路有你!我们明年再见!关注更多活动,请登录会员网站: <http://club.gigabyte.cn>。

## 英雄来袭,达尔优凌豹系列 复仇者背光键盘即将震撼上市

初夏,《复仇者联盟》带着钢铁侠、美国队长、雷神、绿巨人、黑寡妇、鹰眼等卷土重来,再现王者风范!为了迎合市场需求,抢先占有本题材的键盘市场,达尔优顺势推出了凌豹顶级游戏装备系列复仇者背光键盘。该键盘虽然未在外形上使用复仇者电影里的角色

和图案,但是在功能和造型上贴合了复仇者的灵魂和精神。该产品采用了超炫的全背光三色背光键帽,玩家在弱光状态下,依然可以清晰看见键盘字迹,帮助快速定位。复仇者整体外形棱角分明,刚劲十足,高端炫酷,视觉冲击力极强,正中LOGO采用凸起设计,鲜艳亮

彩,霸气中透着简约时尚,像鹰眼般犀利,不愧有王者气质。两侧和前端LED导向灯,既方便玩家在黑暗中移动键盘,其高亮设计又像黑暗中狼的眼睛“气势凶猛,盛气凌人”。“复仇者”一出,谁与争锋?复仇者以其非常魅力,成为了达尔优凌豹顶级游戏装备的急先锋!

## 漫步者“好声音·用心造”产品试听会深圳站圆满落幕

作为国内多媒体音频行业领跑企业,十几年来,漫步者为消费者呈现了无数的经典作品。不过对于漫步者粉丝来说,平时却很难有机会接触其旗下每款经典之作。为了弥补用户的缺憾,漫步者近日隆重发起“好声音·用心造”全国网友试听会,旨在与粉丝零距离分享聆听的乐趣。在活动首站深圳就吸引

了大量网友亲临现场试听。在深圳的试听会上,除了漫步者公司高层亲临现场并详细解读新品之外,旗下各品牌如漫步者音箱和耳机、Air Pulse音响、STAX耳机产品也悉数亮相,这些漫步者经典产品以及平时难得一见的发烧级产品同时开放试听,既诠释了漫步者“好声音·用心造”的产品理念,也让普通

网友得以分享高端音频产品带来的乐趣。深圳站启幕后,“好声音·用心造”——漫步者产品全国巡回活动还将陆续在其他城市展开,漫步者旗下众多高端产品以及STAX耳机将会静候你的光临,如果你也是一名漫步者粉丝,敬请关注漫步者官方网站的活动信息,参与此次零距离试听活动。

## 欧洲杯赛事被植入《兵王》游戏中

游戏玩家不必放下《兵王》游戏就能同步看欧洲杯了。只要玩家登录《兵王》账号,就可以在游戏中一键在线观看球赛,还可以通过

一键微博播报赛事,分享自己的观后感!不需要退出游戏,一条龙动作一气呵成,国战带来的刺激感,欧洲杯的疯狂,双重体验,双重感受!

玩家表示快HOLD不住了!除此之外,玩家还可以通过商城购买球队礼包、球队国旗,通过解锁礼包获得鲜花,并将鲜花押注给支持队伍。

<http://ipdf8.blog.163.com>



大家好!我是超耐久博士。

今天是我们超耐久讲堂与大家互动的第三期,很高兴能与大家就电脑使用中的点点滴滴与大家进行交流。由于每期我们只抽取两个问题进行答复,希望没有被回答的朋友能够理解。

根据来信可以看出,很多读者开始积极思考超耐久技术在主

板应用层面的需求,并且对技嘉超耐久主板提出了自己的看法,比如广东的杨海读者就对技嘉使用的电容存在一些疑问。这里博士向大家介绍一下超耐久主板对电容方面的要求吧。主板上的电容一般是用于滤波的,而传统的液态电容有两个缺陷,第一是高温下液体容易膨胀导致爆裂,第二是长时间搁置后容易发生化学反应导致膨胀爆裂。举例来说,博士就曾经看到某网吧的上百块显卡由于使用液态电容,在三年内的爆裂率达到97%。这是谁都不愿意看到的。技嘉因此也率先提供固态电容的方案。我们目前

的中高阶产品上主要采用全日系固态电容,其品质非常出色,也深受用户的喜爱,虽然各品牌电容都有自己的特点,但差异并不会太大。在中低价产品上,我们采用了台系固态电容替代了之前可能存在的液态电容,也完全能达到超耐久技术的要求。对于零件的供应商,技嘉一向精益求精,您需要做的是根据自己的功能需求放心选购。

当然有些读者的来信则更侧重电脑技术方面,比如黑龙江李东波读者咨询自己的G41芯片组主板因为在安装了双通道内存后性能并无提升。小编也在这里解

## 亿捷首届代理商大会召开

六月盛夏时节,国内移动存储巨头亿捷科技首届代理商大会暨颁奖表彰盛会于深圳召开,并以“凝聚创新力量 铸就共赢梦想”为主题,与合作伙伴一起把握市场发展脉搏,创造共赢明天。亿捷成立8年来,一直坚持以高品质、高服务、高价值为原则,如今已成长为国内最专业、规模最大、实力最强的移动存储生产企业之一,为国内外多家知名品牌提供OEM/ODM服务,并与北京理工大学深圳研究院建立“产学研”专项合作,拥有30多项技术和设计专利。移动存储产品长期以来都是亿捷重点推广的主力。亿捷率先推出全球首款垂直记录技术SATA移动硬盘,首创“第二代技术”移动硬盘等概念产品。同时,为满足未来U盘市场的发展,亿捷提出全新的产品定位:个性化U盘领导者,并相应推出一系列的个性化产品,如:K3拇指盘、K6石像盘、K7骑士盘、K520双子盘、C30春秋

刀币等产品,成为行业标杆品牌。

移动电源是亿捷近期新增的产品线,面对当前纷繁复杂的移动电源市场,亿捷的移动电源新品以绿色能源、环保低碳为前提,为用户提供安全、专业、环保、持久耐用的便携式移动充电设备。旗下产品涵盖从2200-20000mAh的容量范围,一经上市便受到广大消费者的一致认可。在下半年,亿捷还将推出内置数码音箱的移动电源、支持AC接口直充的移动电源以及通过苹果认证的移动电源等产品,对市场和用户需求进行明确的细分,为用户提供个性化的产品。科技点燃希望,梦想从这里起航。此次代理商大会圆满结束,作为国内消费数码的知名品牌,亿捷科技在未来将会给用户带来更好的体验。面对市场的巨大挑战,亿捷充满自信。相信在今后,亿捷定能为广大消费者提供更快、更稳定、更专业的优秀产品。

## 戴尔全面更新商务产品线

戴尔在2012年6月6日全面更新其两大产品线:戴尔Latitude商务笔记本和戴尔OptiPlex商用台式机,以更好地满足不同层次的商务人士的需求。戴尔Latitude E6330、E6330、E6430和E6530:显示屏尺寸分别12.5、13.3、14、15.6英寸,专门为不同行业的企业办公人士所设计。新产品延续了Latitude家族高安全性及稳定性,

以及可管理性等优点,并配有高性能天线和最新的无线移动宽带选项。具有便携耐用的特点,能随时随地保证用户的工作效率。除此之外,戴尔还更新了Latitude E6430s、E5430、E5530、加强版的E6430 ATG、OptiPlex系列、全新台式机系列以及Optiplex 9010 XL、Precision系列等众多产品线。

## 先马伴你行,100%奖品刮不停

节能环保,健康出行。6月15日-7月15日活动期间,凡购买先马节能电源、省电王、黑魅系列产品(不含网销专供产品),用户可通过包装上的刮刮卡赢取健康出行

装备,即刻即奖,100%中奖!特等奖:捷安特山地自行车,价值1299元;一等奖:瑞士军刀双肩背包,价值199元;更有防晒帽、折叠伞、压缩毛巾等出行必备装备,出发吧!

## 买实效电源 中航嘉百万豪礼大奖

暑期将至,国内机电大户航嘉电气推出了“买实效电源 中实在大奖——航嘉百万豪礼促销季”的大型暑假活动。7月7日至10月10日期间,消费者凡在店面购买航嘉350W以上冷静王和多核系列任意一款电源,便可参加刮奖活动,四款豪礼等你拿!设一等奖20名,

奖品价值3666元的豪华家电,四款品种任您选;二等奖1000名,奖品价值228元航嘉智能音箱排插一个;三等奖2000名,奖品价值20元航嘉安全排插一个。买实效电源,中实在大奖,航嘉2012大型暑假活动即将开幕,机会不容错过,详情请咨询<http://www.belson.com.cn/>。

质·选 超耐久

并不会明显的性能提升。如果玩家希望自己的配置能有更好的表现,或者充分利用到双通道内存的优势,博士建议您还是更换新的LGA1155平台。

上期来信提出问题的两位中奖读者信息为:福建福州王俊杰 北京吴铭,请以上两位读者见报后尽快发送邮件到:GA-cn@cpw.com,以便核对身份信息后寄送主板一块。超耐久有奖讲堂欢迎您的读者来信提出自己的主板问题,每期都有技嘉B75M-D3V主板大奖等着您!



看《电脑报》的不一定都是老鸟,当你看着那一堆连意思都不知道的参数时,是不是已经焦头烂额了。亲们,你自我救赎的机会到了,从本周开始,琪琪将通过“新手营”,和大家一起学习最基本的硬件知识,要让那些老江湖知道,小鸟也有一个成为鹰的梦想。

# CPU,千面照

我们的第一节课讲的是CPU,它可是电脑中的首席模特,当琪琪正翻看这几年为CPU拍下的无数照片时,琪琪突然有了创意,决定通过这本相册让你认识这个国字脸的家伙。



## 正面照 千篇一律国字脸

这是CPU最正统的登记照,无论是Intel还是AMD的CPU都长了一张四平八稳的国字脸。也许你会问为啥CPU都是方形的?其实这是芯片产业标准规定的,这好比玩躲猫猫要遵循游戏规则一样,在方形的CPU上布置针脚会更科学,最能节约面积,此外,方形也有利于流水线生产,减少芯片切割产生的废料降低成本。

CPU最明显的是正面灰色的金属壳,别认为它就是CPU核心,其实核心还藏在壳子下面,非常脆弱,所以这个壳一方面是可保护核心,而且还能有效地将CPU核心热量传出去。琪琪曾经好奇地暴力将这个保护壳撬开过,接着你就可看到黑色的真正核心,不过这个CPU也就寿终正寝了。

此外,你还会看到金属壳上

的文字,它是代表CPU的一些基本信息如型号、主频等,琪琪会在后面对这些文字进行详解。最后,你也许会注意到金属壳外面的深绿色电路板,它其实起的是CPU和主板连接的作用,比如通电、传数据都要通过这个绿色电路板。而板上的周围的小金属触点对我们来说没啥用,那是厂家对CPU进行DEBUG检测时才会用到。

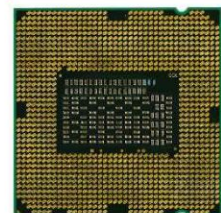
## 侧身照 一个三明治



接着,我们再一起看看CPU的侧面,这更有利于大家了解CPU的构成。我们可以看到最下面的一块PCB板(印刷电路板,看似一

层其实是由很多层组成的)作为基底,而在PCB上,就有前面我们看到的黑色CPU内核,上面的是一个金属壳,你也许会看成是两层,其实那是一个有一个基底金属壳罢了。眼光独到的你也许看到了,PCB板最下面有些突起的东西,其实那是电容等电子元器件,这也是我们下面要讲的内容。

## 后脑勺 排满引脚和电容



CPU底部,中间的是电容,而旁边的是针脚,上下边缘各有两个半圆缺口,它和主板插槽是对应的,这样就会防止你插错CPU方向

认真看这图真让琪琪有点花眼,首先是上面介绍的最中间的电容,准确地说这些小颗粒是耦合电容,它的作用是保证CPU工作时电

流纯净稳定。接下来是电容周围黄色的一个触点,它就是CPU的接口,名叫针脚,作用跟自来水管作用一样,主板和CPU之间的数据传输、电流都要通过它。

如果有闲心,你还可以拿着你家的CPU数数这些针脚的个数,你会发现它会和CPU封装信息的数字吻合,比如前面提到的酷睿i3-2120,我们在软件CPU-Z第三排看到Socket 1155 LGA,其中“1155”就是CPU“后脑勺”针脚的数量。不过这个数量不是恒定不变的,它会随着CPU厂商更新产品而变化,一旦改变CPU的针脚数量就会导致它和主板插槽的接口数量不对应,后果就是主板、CPU你必须淘汰其一。

**小贴士:**以前的CPU的针脚都是针状的,而后来Intel的CPU更改为LGA封装模式,最大的变化是将针脚的“针”从CPU上移到了主板的CPU插座上(现在是光溜溜的),这风险就转嫁给了主板厂商了。

## 写在最后

本节课,琪琪和同学们从不同的角度学习了CPU,众所周知,CPU的更新是非常快的,而随着这些更新,CPU的各种参数也会改变,不过,总的来说还是大家的应用需求在不断增加,今天耍玩高清,明天耍玩大作,你不偷腥色谁偷?

## 课堂作业

本期我们学习了CPU的部分基本参数,认识了它的外表。请问CPU的外壳起的是什么作用?请参加的朋友发送E-mail至pcw-hardware@vip.sina.com。我们将在参加的朋友中选出两位,每人将获得硕美科提供的M4438便携式耳机一个。



责编:罗斌 美编:毛代洪 排版:邵晓 校对:涂书



两颗CPU左下角都有三角箭头,安装CPU时将这个小箭头与主板插槽上的标记对齐即可正确安装



中间黑色的硅材质方块才是CPU的核心

## 脸部特写 身份识别很重要



酷睿i3-2120金属壳上的5排信息诉说着它的生辰八字

**Intel 简单易懂**  
接着我们就一起来认识金属顶盖上的标识,这可是菜鸟进阶要知知识!目前主流酷睿

i3-2120为例,我们可以看到图中共5行信息,我们只需要认识对我们来说最有用的,先认识最简单的第二行,我们直接读出这是一块Intel酷睿i3-2120的CPU。

第三行右边的“3.30GHz”标示出了这块CPU的主频是3.3GHz,而左边的“SR05Y”就比较重要了,它叫S-Spec编码,根据此码可查出该CPU的一系列详细信息。具体方法是在网上登录Intel的官方查询网

页“http://arkintel.com/search”,然后在搜索栏输入“SR05Y”就能查到跟此S-Spec编码相关联的CPU信息,什么主频、缓存大小、制造工艺、架构、核心步进、指令集等一应俱全。另外,琪琪提醒个醒,大家购买盒装CPU时,这个S-Spec编码一定要和包装盒标签上的S-Spec对应,否则就说明CPU不是原装的,是散装配的包装盒卖的。

第四行的“MALAY”表明了CPU的产地是马来西亚,这一项对普通玩家并不重要,一些硬件发烧友更在乎CPU产地、批次等。

**小贴士:**其实散装那个盒子当盒装卖,一般CPU都没太大问题,商贩这样做一般是为了赚取差价,比如淘宝或者二手手里收来的主流CPU买个盒子当新的卖。

前面的方法是在大家装机的时候验货干的事情。如果你只是想单纯查看信息的话,那就用软件吧。这里琪琪推荐大名鼎鼎的CPU-Z,下载双击软件,就会显示出这张截图。对初级玩家来说,

我们可以从CPU名称知道我们买到的是哪个公司、什么型号的CPU,从封装接口可以看到这个CPU有多少针脚,也就是前面提到的CPU底部有多少个触点,核心数就是指的核心产品。而一些

超频玩家就会看CPU电压、外频、倍频等,最后琪琪提醒到步进这个参数,大家能想到双胞胎,肯定身体也有不同,这步进就是区别同一型号CPU不同体质的东西。所以只要步进不同,那么



## 网购风

## 西部数据Elements 1TB

■推荐理由:1TB USB 3.0  
■促销电商:天猫

西部数据2.5英寸1TB移动硬盘的价格接近3.5英寸台式机硬盘的价格,而且采用了USB 3.0接口,支持数据高速传输,同时还拥有三年换新的售后质保。



## 金士顿V+200系列 120GB

■推荐理由:120GB SSD不到700元  
■促销电商:京东商城

京东商城的金士顿V+120GB SSD售价下降100元,比较超值,而且采用了主流的SF-2281主控芯片和SATA 6Gbps接口,读取/写入速度分别为535MB/s和480MB/s。



## Acer V223HQvbd

■推荐理由:店庆降价100元  
■促销电商:京东商城

京东最近在进行店庆活动,这款21.5英寸的液晶显示器售价不到700元,性价比很高。拥有16:9显示比例,20000:1对比度和5ms响应时间也满足了主流用户的需求。



## 技嘉 GV-N430OC-1GL

■推荐理由:适合HTPC使用  
■促销电商:新蛋中国

该显卡采用刀板设计,适合安装在厚度比较薄的卧式HTPC机箱中。它采用GeForce GT430核心和1GB GDDR3内存,可以满足HTPC看高清电影以及玩普通游戏的需求。



## 金牌装机店

## 客厅四核 HTPC 机型

名称	型号	价格(元)
CPU	AMD A6-3670K(盒)	590
内存	威刚 万紫千红DDR3 1333 4GB	130
硬盘	西部数据 500GB(蓝版)	435
主板	映泰 TA55MU3	479
机箱	超频三 Mini-M1	139
电源	超频三 M3精品版	159
显示器	AOC I2352Ve	949
键鼠	雷柏 9020无线套套	139
总计		3020元

**站长点评:**愉快的暑假即将到来,装一台HTPC来看高清大片,相信这是许多学生用户的想法。当然除了看电影之外还可以上网、玩主流网络游戏什么的,那么组建影音娱乐平台也成为了很多家庭用户的需要。为此我们特地给出了这一套配置,它的售价约为3000元,而且还可以灵活选择。

## 处理性能

HTPC的性能主要还是由CPU决定,AMD A6-3670K采用32nm制程工艺,内置四核心支持四线程处理任务,而且处理器的默认主频高达2.7GHz,二级缓存容量为4MB,这使得CPU在处理数据时效率更高,软件运行速度更快。

作为APU,A6-3670K的优点还在于它内部集成了一颗支持DirectX 11的独显核心Radeon HD6530D,其图形处理能力能够胜任主流网络游戏和高清电影的流畅运行,免去了另购独立显卡的麻烦。更重要的是它还支持AMD双显卡交叉系统,只需要搭配一块HD6000系列独显就能组建交叉系统,从而进一步提升图形性能。

## 平台和存储

和FM1接口的A6-3670K处理器搭配,主板可以选择主流的AMD A55/A75主板。不过由于这两种主板并没有多大的性能差别,因此选择了价格更便宜的A55主板。当然我们并不是一味追求低价,还要关注主板的质量、配置和功能等因素。映泰TA55MU3主板采用Micro-ATX板型设计,适合安装在小机箱中。采用全固态电容,保证系统长期运行的稳定性。它还提供了HDMI/DVI/VGA视频输出和两个USB3.0接口,方便用户连接显示设备和更多外设。

内存选用标配——DDR3 1333 4GB,由于主板只配备了两条内存插槽,因此建议优先选择单条4GB的内存。而在硬盘方

面,虽然西数的绿盘也比较合适,但考虑其运行系统和软件的速度,因此还是选择了蓝盘。

## 外设

对于配置的显示器,其实大家可以选择。在一般情况下,我们都是把主机与客厅中的液晶电视相连,这样的大屏幕显示会让视觉效果更好。当然如果没有液晶电视的话,那么就只好选用显示器了。这款AOC的23英寸显示器I2352Ve,采用LED背光的IPS屏幕,拥有178°广视角,提供了更好的画质效果,适合多人一起观看。

躺在沙发上通过HTPC看高清电影是一件很惬意的事,因此在输入设备方面,就要选择无线键鼠,同时也要选择体积小巧的产品。雷柏9020无线套装的键盘和鼠标都非常小巧轻薄,有利于用户以各种姿势远距离操控。

## 机电

机箱是HTPC的“衣服”,其外观除了小巧之外,还要时尚新潮,能和家居环境搭配起来。超频三Mini-M1机箱支持Micro-ATX、ITX主板,可立放和卧放,前面板的玫瑰红装饰条显得很时尚,外壳上有大面积散热孔,保证散热顺畅,支持安装8cm风扇,而且它还支持背部走线。

和Mini-M1机箱搭配的电源就只能使用M3精品版这类小型产品,它的额定功率为230W,采用主动式PFC,支持宽幅电压输入,适合作为HTPC的专用电源,也能满足这个四核配置电脑的供电需要。

## AMD给力暑期 尊享全能平台

企业专栏

随着暑期的临近,AMD暑促行动正式上线。而且伴随《暗黑破坏神III》、《魔兽世界-熊猫人之谜》等热门游戏大作的推出,使今年的暑期档装机市场更添火爆! AMD众多主流、高端产品将全部参与到暑促进行时中去,让更多的玩家有机会体验AMD专业平台的霸道性能,获取最直接的超值享受。

众所周知,对于DIY玩家们来说,攒机最难的是如何在低预算的情况下攒一台高性能台式机,因为一台电脑来用什么平台对它的性能表现强弱有着最直接影响,而定位于AMD主流产品线的FX平台、APU平台和速龙平台均可以为

玩家们带来强悍的游戏功能与娱乐体验。下面我们就来详细的介绍一下。

## 速龙II X2 270 入门玩家首选

作为目前双核处理器中主频最高的处理器,速龙II X2 270拥有双核心处理器,达到了主流标准,主频达到了3.4GHz,这无疑让它在同级别产品中傲视群雄,其计算性能因此有了极大的保证! 另外最值得用户关注的无疑还是速龙II X2 270超高的性价比,相比同价位的竞争对手奔腾G620,速龙II X2

270整整领先对于2.4GHz主频达1GHz,性能优势显而易见。对于广大入门级用户来说,速龙II X2 270能够轻松满足全面的应用需求,无论是硬解高清电影、还是用图形软件批处理大量图片、甚至运行主流网络游戏,它都可以轻松搞定,无疑是入门级用户的绝佳选择。

## 彰显实力 A6/A8 APU全能典范

作为AMD定位主流市场的两个系列产品,A6/A8 APU为广大玩家提供了非常全面的性能,其完美融合了三~四物理核心CPU与中高端级独显性能的Radeon HD 6530D/HD 6550D GPU独显核心,性能足以秒杀竞品目前最顶级的核芯显卡,而且即便是竞品推出的新一代22nm工艺全新核显处理器,仍难以对APU强大的独显核心性能构成威胁,因此,A6/A8 APU平台的综合性能至少领先竞品平台两个时代! 此外对于想要获得更高性能的资深级DIY玩家们来说,融合CPU和GPU独显核心可分别进行超频的K系列APU绝对是攒机的上乘之选。

## 顶级FX 让你享受至尊平台

AMD FX处理器是世界首款桌面级8物理核心处理器,其采用的全新模块化设计使各种高负载应用执行效率大幅提升,并且能

效控制也更加理想。AMD FX处理器全系列未锁频,作为旗舰型号的FX-8150更是极致超频的颠覆性产品,以8.429GHz的超频记录,打破吉尼斯世界纪录,成为当前频率最高的计算机处理器。AMD FX处理器基于AMD全新的“bulldozer”架构,并集成了AVX、AES和FMA4等更多的新指令集,配合更多物理核心和更高的处理器频率,足以让DIY发烧友和骨灰级玩家轻松获得激动人心的性能体验。

## AMD平台攒机推荐

## 速龙II X2 270入门全能平台

速龙II X2 270+760G+HD6750  
平台总价:1000元

**推荐理由:**速龙II X2 270处理器作为一款全新上市的经典产品,采用双核心设计,主频飙升至3.4GHz,是目前市场上所有双核产品中主频最高的,性能完全达到主流用户的需求。同时,准备搭建入门级平台的用户可以选择诸多价格诱人的配件来组建3A平台,比如搭配高性价比的760G主板以获得稳定、优秀的整机性能,选择HD6750独立显卡也可以很好地完成入门级用户的日常需求,可以说是DIY入门级的首选。而整套三大核心配件的总价却可以有效地控制在千元以内,性价比优势非常明显。

## 发烧级A8-3870K平台

A8-3870K+AMD A75主板

平台总价:1300元

**推荐理由:**A8-3870K不锁频的开放设计,使其在众多产品中更具性价比优势,特别是其CPU和GPU可独立超频为广大用户带来了更多的可玩性,而且其综合性能可以做到轻松秒杀市面上所有竞品整合平台。当然,对于追求更高图形性能的用户来说,A8-3870K还可以通过Radeon HD 6670独立显卡组建双显卡交叉平台,以获得更出色的应用体验,同时成本却能有效控制在较低的程度。

## 狂热玩家专属 八核FX旗舰平台

FX-8150+AMD 990FX主板

+AMD Radeon HD 6970

平台总价:3899元

**推荐理由:**作为AMD的新一代旗舰产品,FX-8150八核处理器可以在多任务、多线程的高负载工作中更加轻松和快速的进行处理。FX-8150具备高达3.6GHz的默认主频,同时能够根据负载自动分核心自动超频至4.2GHz的高主频。FX处理器完全不锁频的设计,可以让发烧级玩家尽情享受超频的乐趣,甚至冲击吉尼斯世界纪录! 配合AMD新一代990FX主板和Radeon HD 6970顶级显卡,这样一套奢华级装备,总价可以有效控制在4000元以内,顶级玩家也可以拥有性价比!

型号	AMD 参与促销	平台价格 (元)	同级别产品	平台价格 (元)
<b>AMD 平台</b>				
FX-8120	主频: AMD 990FX 4核: AMD Radeon HD 7970	7000	Core i7 3770K	7750
FX-6100	主频: AMD 990FX 4核: AMD Radeon HD 7950	5400	Core i5 3430	5800
FX-4100	主频: AMD 970 4核: AMD Radeon HD 6850	2100	Core i3 2120	2600
A8-3870K	主频: AMD A75 4核: AMD Radeon 6550D 95W低功耗	1268	Core i5 3450	2099
A6-3670K	主频: AMD A75 4核: AMD Radeon 6530D 95W低功耗	1158	Core i3 2120	1368
A6-3650	主频: AMD A75 4核: AMD Radeon 6530D 95W低功耗	1098		
速龙II X2 270	主频: AMD 760G 4核: AMD Radeon HD6750	1200	奔腾 G620	1500



消暑型中端机箱推荐

# 换身清凉装 亮骚又舒爽

热浪越来越猛，气温越来越高，盛夏的威力已经展现，这不仅让人越来越难受，也让我们的电脑感觉炙热难耐。如果你的电脑也和窗外的温度一样高居不下，那么换一款散热更好的机箱是有必要的。散热强悍的机箱必须设计合理、有机箱风扇辅助散热或可任意加装风扇，让机箱的散热达到更好的效果，因此，我们向大家推荐了几款有特色的消暑型中端机箱。

	Tt V9 BlacX Edition	航嘉 暗夜骑士	先马 悍马H1	阿尔萨斯 极速雷霆
机箱尺寸(mm)	490×215×480	487×198×485	520×192×470	490×191×475
重量(kg)	6.85	7.24	6.6	6.2
板材材质	SECC	SECC	SECC	SECC
钢板厚度(mm)	0.8	0.6	0.6	0.7
前置风扇	标配12cm风扇	标配12cm风扇	可加装12cm风扇	标配12cm风扇
前置风扇	标配23cm风扇	可加装12cm风扇×2	可加装12cm风扇×2	标配12cm风扇×2
后置风扇	标配12cm风扇	可加装12cm风扇	标配12cm风扇	标配12cm风扇
侧板风扇	无	可加装12cm风扇×2	标配20cm风扇	无
水冷孔	2个	2个	2个	2个
支持显卡长度(mm)	315	300	280	300



功能多 猛正压

**Tt V9 BlacX Edition**  
 参考价格:399元

这款机箱最显眼的便是机箱顶部的超大风扇，尺寸达到夸张的23cm，可以为机箱带来强大的正压风力，使机箱的散热性能更为给力。机箱前脸和背板都标配了12cm的机箱风扇，可以辅助前置风扇形成良好的风道，让机箱内部空气流动更为顺畅。这款机箱还有一个特点便是功能多，特别是机箱顶部的两个热插拔硬盘口，可以支持3.5英寸和2.5英寸的机械硬盘或者SSD。



散热潜力大的中塔机箱

**航嘉 暗夜骑士**  
 参考价格:279元

说这款机箱的散热潜力巨大是因为这款机箱共有6个风扇位，如果全部装上机箱风扇，这款机箱的散热性能在300元左右的机箱中肯定排得上名号。机箱的自重达到了7.24kg，是我们推荐的机箱中最重的一款，7kg以上的重量在300元左右的机箱中非常少见，这样的自重可以保证在加装了机箱风扇后能够更好地控制共振，从而能够给电脑带来更稳定的工作环境和更低的噪音。



巨型猛兽

**先马 悍马H1**  
 参考价格:299元

名曰悍马，自然就会联想到它巨大的体形。这款机箱也是一样，从体形上看，也是同价位中少见的“大个”。机箱的散热主要依靠侧板的20cm大尺寸风扇，这个风扇可以把机箱外的大量冷空气送入机箱内部，使得机箱内部温度能够有效降低。机箱后背标配了12cm的机箱风扇辅助散热，另外在顶部和前脸，悍马还有3个风扇位可以加装风扇，升级空间也很充裕。



标配4风扇

**阿尔萨斯 极速雷霆高配版**  
 参考价格:299元

300元机箱标配4个机箱风扇的并不多见，可是极速雷霆高配版做到了。这款机箱的在顶部标配了两个12cm风扇，前脸和背板也各标配一个12cm风扇。机箱配有阻隔板，把显卡区域跟处理器区域分成两个空间，各自形成风道，处理器附近的顶部风扇和背部风扇负责把机箱里的热气抽出，阻隔板下的前置风扇负责给机箱内送入冷空气，让整个机箱的散热效率提升。

## 编辑观点

### 风道重于一切

除了有一个优秀的机箱外，如何根据自己的配置设计风道才是散热中最关键的一步。好的风道设计可以让机箱内的热气能够快速导出，不过优秀的风道设计并不是一成不变的，它跟你的硬件有着很大关系。你的处理器散热器是直吹还是侧吹、你的显卡散热器是开放式还是封闭式，这些都会影响到你的风道设计，而且风道设计时甚至有可能需要让你把机箱风扇从抽风改为送风。所以风道设计是一个非常DIY的事情，不仅需要你动手，还要动脑筋，相信会让你乐趣无穷的。

### 散热也要注重静音

在我们注重散热的时候，由于机箱风扇的增多，机箱的共振也会增加，所以机箱降噪就不可避免地提到桌面。最简单的降噪方式就是减少机箱跟风道间的共振，比如给风扇加上垫脚抵消共振，也可以通过更换转速风扇降低转速来达到理想值。当然还有很多方法可以让噪音不再成为困扰，如果你有什么新颖而降噪的方法，不妨给我们投稿，让更多的读者可以分享你的成果哟。

## 选购经验谈

栏目主持人@电脑报薛彦将对市场上的热点产品进行辛辣点评，用独特的视角为你诠释更加真实的意见与购买建议。别再到处翻网页看论坛了，只有在《选购经验谈》里，你才能了解到最新的热点产品信息，为你给出最为实在的购买建议。

## 买USB3.0闪存 就买32GB

之前我们推荐了不少USB3.0闪存，前一波的降价中，16GB的闪存价格杀得非常厉害，甚至已经有低于60元的产品出现。USB3.0闪存今年取代USB2.0闪存已经是大势所趋，而在暑假将至的现在，哪种容量的更有性价比？

答案是32GB。首先目前32GB的价格只能用狂降来形容，最低的闪存价格已经不到100元，换算下来，这样的价格比16GB还要划算。有些人觉得32GB太大了，根本用不着，可是我想告诉你，现在一部1080P的电影动辄都是接近10GB，容量即使是达到20GB也不会让我们感到惊讶，32GB容量的闪存存在这些面前根本不算什么。再说，闪存这个东西的特别之

处在于，容量越大，写入速度也就越快，换句话说，购买容量更大的闪存你将会获得更好的传输速度。以霸王锐锋系列为例，16GB容量的闪存官方数据为：写入速度31MB/s、读取速度45MB/s，而32GB版本的写入速度为

40MB/s、读取速度为46MB/s，写入速度获得了30%左右的提升。既有更高的性价比，又能提高性能，那我们不买32GB容量的USB3.0闪存，难道还要继续守着16GB越来越没性价比吗？



44元 (50%) 三星 UBX (SF2012) 32GB (闪存 闪存) 闪存  
 闪存 闪存 闪存



闪存 (Hitec) USB3.0 闪存 U303 闪存  
 闪存 闪存 闪存



闪存 (EAGET) 闪存 USB3.0 闪存 U303 闪存  
 闪存 闪存 闪存

32GB容量USB3.0闪存的购买时机已现

## 做好抢购最后一批 HD6800的准备

既然HD7700系列已经上市，那就预示着，由此对位的显卡已经开始清货准备退市。目前HD7750的价位在700元至900元之间，HD7700的价格在900元到1100元之间，这个价位段刚好对应到HD6850和HD6870，那在最近这两款显卡会有一波大幅的降价促销出现。

有一点必须要明确的就是，这个价位的HD7750、HD7770在性能上明显不是HD6850和HD6870的对手，也不会有多少人会选择不到千元的显卡组建6屏互联，也就是说，目前的HD7750和HD7770在HD6850、HD6870面前毫无购买价值可言，

除非降价或者市场上买不到其他同价位产品，不然它们都不会成为我们装机或者升级的选择。

所以我们现在的目光应该放在HD6850和HD6870身上，这两款产品的性价比本来就很不错，近期也确实有价格松动的迹象。不久前我已经看到了800元的HD6850和1000元的HD6870的少量促销，我想在7月份，更大力度的促销会接踵而至。所以最近想要在暑假装机或者升级的朋友不妨多关注一下这两款显卡。中低端游戏显卡中，这两款显卡的性价比是非常不错的，而且对于大部分游戏来说，它们也能够应付了。



# 599元级970主板推荐

AMD FX系列处理器大幅度降价,而作为FX处理器标配的970主板也获得了更多的关注。不过这类主板最终还是要讲究一个实惠,那价格便量又足的低价970自然更加吸引我们的注意,今天我们就推荐几款不错的低价970主板给大家。

## 高清遥控板

### 映泰 TA970XE

主板带有映泰的高清遥控II技术,只需要一个APP,就可以用苹果 iPhone 和 iPad 以及 Android 2.1 以上的移动设备进行操控了,非常方便。这款主板在设计上非常合理,几个辅助插槽的位置摆放都很好地给显卡留出了位置,保证了每个接口都能用到。这款主板的USB接口很多,这在映泰的主板上比较少见。

	映泰 TA970XE	微星 970A-G46	华擎 970 Pro3	七彩虹 战斧 C.A970 X5 V14
版型	ATX	ATX	ATX	ATX
供电相数	5相	5相	5相	5相
内存插槽数	4根	4根	4根	4根
PCI-E ×16 插槽数	2根	2根	2根	2根
PCI-E ×1 插槽数	2根	2根	1根	2根
PCI 插槽数	2根	2根	2根	1根
USB3.0 接口数	2个	2个	2个	2个
USB3.0 插针	无	无	无	无
声卡芯片	Realtek ALC892	Realtek ALC892	Realtek ALC892	Realtek ALC887
音频光纤接口	有	有	无	有



参考价格  
599元



参考价格  
519元

## 低价超频板

### 微星 970A-G46

OC Genie II的自动超频功能一直是微星主板的最大卖点,它可以通过BIOS自动侦测提供最佳超频方案,达到稳定高效的超频目的。SATA 6Gbps接口既有平放也有直角,适应不同需求的用户,主板还提供了一个COM接口以备不时之需。Live Update 5软件可以自动升级主板的各种驱动,非常方便。



参考价格  
599元



参考价格  
499元

## 家用娱乐大板

### 华擎 970 Pro3

这款主板带有非常多的娱乐功能,给电脑带来丰富的应用。全时播放技术可以在电脑关闭的状态下把MP3播放器的音乐用电脑来播放。OMG网络守门员可以分时间段禁用网络或者限制访问。MAGIX多媒体套件提供了非常多的功能,让你在家轻松地地进行音乐播放、音乐创作、视频编辑和图片管理。

## 970最低价

### 七彩虹战斧CA970X5V14

这是目前市场上价格最低的品牌970主板,而从它的做工来看也是物有所值。主板的散热片非常大,对散热有很大的帮助。低温铁素体电感、MOSFET、固态电容的供电组合让主板运行的稳定性得到保障。Xtreme Smart包括了智能超频、监控、升级、网络还原及克隆5大功能,所以说这款主板不仅低价而且还很实在。

## 产品型号 参考价格(元)

<b>Intel 处理器</b>	
Celeron G530 2.4GHz(散)	250 ↓
Pentium G620 2.6GHz(盒)	370 ↓
Pentium G640 2.8GHz(盒)	465
Core i3 2100 3.1GHz(盒)	695
Core i3 2120 3.3GHz(盒)	740 ↓
Core i5 2320 3.0GHz(盒)	1130 ↓
Core i5 2500K 3.3GHz(盒)	1380
Core i5 3450 3.1GHz(盒)	1270 ↓
Core i5 3550 3.3GHz(盒)	1400 ↓
Core i7 2600 3.4GHz(盒)	1855 ↓
Core i7 3770 3.4GHz(盒)	2020

<b>AMD 处理器</b>	
A4 3300 2.5GHz(散)	260
A4 3400 2.7GHz(盒)	320
A6 3650 2.6GHz(盒)	535
A8 3870K 3.0GHz(盒)	720
Athlon II ×2 255 3.1GHz(盒)	365
Athlon II ×3 450 3.2GHz(盒)	390
Athlon II ×4 641 2.8GHz(盒)	425 ↓
Phenom II ×4 955 3.2GHz(盒)	590 ↓
FX6100 2.7GHz(盒)	860
FX8120 3.1GHz(盒)	1080

<b>DDR2 800 内存</b>	
宇瞻 经典 2GB	190
威刚 万紫千红 2GB	190
金士顿 ValueRAM 2GB	195

<b>DDR3 1333 内存</b>	
宇瞻 经典 2GB	70 ↓
宇瞻 经典 4GB	130 ↓
威刚 万紫千红 2GB	70
威刚 万紫千红 4GB	130 ↓
金士顿 ValueRAM 2GB	80
金士顿 ValueRAM 4GB	135 ↓

<b>DDR3 1600 内存</b>	
宇瞻 黑豹 2GB	105
宇瞻 黑豹 4GB	190
威刚 游戏威龙 2GB	140
威刚 游戏威龙 4GB	180
金士顿 HyperX 2GB	130
金士顿 HyperX 4GB	175

<b>台式机硬盘</b>	
希捷 酷鱼 500GB	430 ↓
希捷 酷鱼 1TB(单碟 1TB)	590
希捷 酷鱼 2TB(3碟装)	750 ↓
希捷 酷鱼 3TB(3碟装)	990
西部数据 500GB(蓝版)	435 ↓
西部数据 1TB(绿版)	585 ↓
西部数据 1TB(黑版)	900
西部数据 2TB(绿版)	740 ↓
日立 500GB 16MB	430 ↓
日立 1TB 32MB(单碟 1TB)	580 ↓
日立 1TB 64MB	740
日立 2TB 64MB	1070

<b>固态硬盘</b>	
三星 830 64GB	360
美光 M4 64GB	420
金士顿 V200 S2 64GB	599
威刚 S511 60GB	620
英特尔 330S 120GB	1099
<b>Intel 主板</b>	
梅捷 I7HU3+	499
昂达 B75U 魔固版	599
微星 Z77A-G43	899
华硕 P8B75-M LE	699
技嘉 GA-Z77-DS3H	699
精英 H61H2-M3	469
双敏 UH61MT	309
华擎 B75M	499
铭智 Z68U3 Pro	688
映泰 Z77A	799
七彩虹 战斧 C.P67	499

<b>AMD 主板</b>	
昂达 A757 魔固版	499
技嘉 A75M-D2H	609
映泰 TA75M	599
铭智 A75MU3 Pro	399
梅捷 B85-RL V2.0	369
华硕 F1A75M-PRQ	699
微星 A55M-P35	599
盈通 A880GT 战鹰版	399
华擎 970 Extreme4	799
精英 A75F-A	599
双敏 UA55MT	299
七彩虹 C.A75K V15	399

<b>NVIDIA 显卡</b>	
七彩虹 iGame550Ti 烈焰战神U	799
铭智 GTX560SE 巨无霸	899
昂达 GT450 512MB GD5	599
铭智 N560GTX-至尊 V5 1G/SE	999
华硕 EHX560TI-DC2/D1/1G/D5	1799
技嘉 GV-N560D5-1GI	788
索泰 GTX550Ti-1GD5 雷霆版	749
盈通 GTX560 游戏高手 1G P1	1199
影驰 GTX550Ti 黑将	799
双敏 GT440 DDR5 V1024 小牛版	449

<b>AMD 显卡</b>	
铭智 HD6770 变形金刚	599
盈通 R6950-1024GD5 极速版	1499
讯风 HD6850 奢断版 1024M	999
讯景 HD-677X-ZNL X上尉版	699
华硕 HD7850 DirectCU II	2299
昂达 HD6770 512MB 神戈	599
蓝宝石 HD6850 1GB 黑钻版 OC	999
迪兰恒进 HD6790 恒金 1G	799

<b>液晶显示器</b>	
三星 S22B360HW	1119
三星 S19A330BW	859
明基 GW2240M	1050
AOC E2250sd	820
AOC E2043F	750
长城 L2282	860
华硕 V5239N-C	1399

# 用无线键鼠 远离发热机箱

盛夏一来,电脑边就坐不住了,机箱排出的滚滚热浪炙烤着大腿。换套无线键鼠坐在沙发或床上来操控电脑吧。不用担心太贵,即便花很少的钱也能让你远离热炉,拥有一个舒适的操控环境。现在我就为大家介绍几款不贵又好用的无线键鼠套装。

## 富勒 A120G

这款套装的最大亮点是三合一的指示灯,通过渐亮后熄灭,指示对应大小写锁定、数字小键盘、滚动锁定指示的开启和关闭。续航时间达到12个月。

## 雷柏 1860

经典款1800的升级版本,价格也很公道,搭配的NAND堪称体积最小,鼠标分辨率为1000dpi。键鼠续航时间为12个月,鼠标为18个月。



参考价格  
79元

参考价格  
59元

参考价格  
79元

参考价格  
109元

## 摩手手 X160

市售最便宜的无线键鼠套装,带有7个多媒体按键,鼠标分辨率为1000dpi。续航时间为12个月。

## 微软 无线光学套装800

大品牌经典无线键鼠套装,漂亮的高光抛光外观是它最大的卖点。带有微软光学追踪技术,鼠标分辨率为1000dpi。

## 升级 2 选 1



## 栏目《升级2选1》

解开读者的升级困惑,当你还在两难装备之间无从选择的时候,不妨告诉我们,让我们给你更专业的建议,为你找出更适合的升级装备。

邮箱:pow-hardware@vip.sina.com  
微博:http://weibo.com/zhanzhanxueyou

## 玩《马克思佩恩3》换中高端显卡

江苏 赵福亮:看了上期报纸,我上了《马克思佩恩3》,但是这款游戏对显卡的要求非常高,于是准备升级显卡了。现在看上了技嘉 GV-N570OC-131 V2.0和七彩虹 iGame GTX560Ti-2G DualBIOS,前者性能好,而这款游戏对显存的要求非常高所以后者也有优势,请问我该选哪一款?

@电脑报薛彦:你分析的

还算有道理,不过我认为,这款游戏之所以对显存要求高,是因为开启抗锯齿后非常吃显存,如果你只是使用中高端显卡,我不建议你开启非常高的抗锯齿,因为显卡性能根本跟不上,所以我还是建议你选择GTX570,尽量在性能上提升,获得更好的游戏体验,毕竟这是一款FPS游戏,打得爽才是最重要的。



GV-N570OC-131 V2.0 的价格为1899元,还是非常吸引人的



# 和 PC“不兼容”的史克威尔

@巴神

## 硬游史话系列连载

这期是来吐槽的，原因仅仅是很久没吐槽某个公司了……实际上个人在某个时段是很喜欢史克威尔的游戏的，但是绝对不是PC平台。你很难想象在PS或者PS3上看上去美轮美奂的游戏图像，到了PC后会如此惨不忍睹，而且还需要不低的配置。当然如果说仔细一点的话，和PC不兼容的是史克威尔日本本部，想到这个公司在PC上制作的那些游戏，真的是让人不寒而栗……

印象中史克威尔认真制作的第一款有价值的PC游戏，应该就是《最终幻想7》，这款在PS上大卖特卖的游戏，在两年后终于来到了PC平台。在那个光驱和硬盘都还比较贵的年代，4张CDROM的容量已经让不少人大跌眼镜了，但真正令人发指的却是《最终幻想7》PC版的画面……的确，人物和战斗因为使用3D技术使得游戏可以支持3D显卡，但是在静态背景方面，史克威尔完全照搬了PS版本的图片，也就是说在PC上，你也只能看到分辨率只有320×220的背景图片，大量的马赛克3D图像和2D图像显得泾渭分明，即使在那个年代看来，这个效果也是让人作呕的。更过分的是，在PC版的优化上，在日本大名鼎鼎的史克威尔就像一个刚出道的初哥，配置要求不但高，还经常报错退出，这委实让不少人为之抓狂。

好吧，我们可以原谅史克威尔



这2D背景图片的效果让人想砸墙……



《前线任务》PC版的实际效果真是够简单……

的这次尝试，因为包括其他日厂的PC作品也如《最终幻想7》一样偷懒，比如《生化危机》系列。当然，如果史克威尔像Capcom那样在之后的游戏移植中都进行一些图像强化（特别在PS2时代），那它就不叫史克威尔了，在另一款大热游戏《最终幻想8》的移植中，史克威尔故伎重施，于是乎PC玩家又在无尽的马赛克背景以及报错退出中，泪流满面地体验着那款号称有史以来最凄美的爱情故事……这里要感谢史克威尔没有在PC上移植《最终幻想9》，让我们对《最

终幻想9》还保留着美好的印象。

不知道是有自知之明，还是制作资金不够，史克威尔在之后直到被艾尼克斯收购，都很少推出PC游戏，不过很少推出不代表不推出，代表着史氏蓬勃野心的三款网络游戏逐步上市，包括《最终幻想11》、《最终幻想13》以及《树世界》。结果不用多说，在3D技术发展到现在之际，史克威尔在《最终幻想》网络版中还奉行着DX7的制作方式，抛开更容易实现效果的像素渲染和顶点渲染，而着重暴力堆叠纹理，使得游戏不但拥有拙劣

的特效，同时还特别吃硬件，要不是史克威尔的美工还算强力，游戏画面会变成什么样子简直让人不敢想象……PS：《树世界》还真就只有DX7的视觉水平！

史克威尔艾尼克斯日本本部最近推出的一款PC游戏就是《前线任务》了，谢天谢地，这次我们终于无需在硬件和画面两方面纠结了，尽管画面还是渣，但至少硬件要求不高了，这也算是一种难得的进步！不过史氏倒也聪明，不但收购了不少欧美公司，同时还积极代理各种欧美的PC游戏，这样在很多游戏中，自家公司的LOGO也能享受顶级画面水准的光环了，比如说近期就要推出的《古墓丽影》……听说日本史克威尔艾尼克斯最近推出了一个新的3D引擎，据说很牛。但考虑到这个公司在PC上带给我们的阴影和精神伤害，以及日本公司集体在3D技术上的弱智，还是期待它别在PC上来闪瞎我们的氪金狗眼吧！

## 装备控

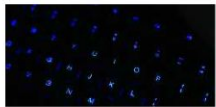
在千千万万的游戏玩家中，总有那么一群充满个性的发烧友。有人是画面控，有人是音质控，有人是手感控，还有人主题控……

这里是秀出自己，秀出装备的T型台！欢迎各位玩家来信（pcw-game@vip.sina.com）秀出自己心爱的装备，在获得优厚稿费的同时，你更有可能获得我们随机送出的价值不菲的高级游戏装备哟！

硬游会发烧友：高伟  
擅长游戏：LOL, D3, WAR3

# 只买对的，不买贵的

低价里也能淘出好货来！



这样的夜光感觉是不是碉堡了！

作为一个才上大一的学生，我几乎没有太多的闲钱可以用来购买那些昂贵的机械键盘，所以我自然将眼光放在了低价区，在几经对比之后我选择了现在这款雷神K7，它给我的第一印象非常的好，它全黑的旋风流线型设计非常的酷，看上去就像一款高端货，可以小小地满足我的一点虚荣心，同时

它采用的是高强度的ABS工程塑料，有很好的防摔能力，它的键程相较于一般的键盘比较短，中部键位稍低，上下略高，这样的设计能够很好地提高你的操作效率和手感，对于我这种喜欢竞技游戏的玩家来说提升非常的大。

另外就是K7还有夜光的功能，在晚上它的蓝色背光效果非常不错，就算你在关灯的情况下也能很清楚地看见每一个按键，所以你不担心自己玩通宵的时候开灯影响室友的情况，至于价格方面，我买的时候是110块，这样的价格相信大多数的学生都能够负担得起，所以你现在考虑换装备的话，可以考虑这款雷神K7。

平民骑士你值得拥有！



看上去是不是假酷？

这款极智黑峰骑士G3000是我专门为了解决我的K7而买的，首先它的纯黑的外形以及采用了棱角分明的线条设计和K7的设计风格非常相似，两者搭配起来的实际效果也不错。

其次，这款鼠标采用了类肤质材料，所以触感很柔和，鼠标左侧设计前进后退键，所以严格意

义上来说比较适合右手操作的玩家，而它的DPI虽然只有800、1600、2400三挡切换，但如果不是打职业比赛，相信还是能够符合你的需求。

同时在手感方面，它的左右键的反弹速度很快，声音也很清脆，滚轮也采用了防滑的凹式设计，操作起来很流畅，还能感觉到层次感，在两侧手指放置的地方鼠标也采用了防滑橡胶垫，防止出汗量大的同学不用担心防滑的问题，更重要的是这款鼠标的价格在120元左右，是100元出头的鼠标中比较优秀的一款产品，如果你觉得不错，就买来试试吧。

发烧友寄语：对于我这样的学生党来说，发烧这个词我觉得还无法承担，所以我选择游戏装备都是走的低价路线，“有多大的能力就用什么样的东西”，这是我一直信奉的购物原则，它不仅用在购买游戏装备上，而且适用到我所有的购物选择上，只买对的，不买贵的，你是不是这样认为的呢？

## 新游期待榜

各位亲爱的读者，你们本周正在玩哪些游戏，又期待着哪些游戏呢？来信到pcw-game@vip.sina.com告诉小生吧，说出你的游戏和理由，就有机会获得精美奖品！

乐高蝙蝠侠2：

DC超级英雄

上市日期：2012年6月19日

期待度：★★★★

蝙蝠侠感觉小丑有点厉害，所以叫来了好基友超人、绿灯侠以及神奇女侠……只要是一个公司的角色，总有理由编在一起。搭配上乐高版的造型，总是会让玩家眼前一亮。

游戏推荐配置：★★★★（毫无压力）  
CPU：Intel Core2 Duo 2GHz  
内存：1GB  
显卡：GeForce9600GT 或 同等显卡（512MB显存）



暗瞳：恶魔之眼

上市日期：2012年6月22日

期待度：★★★★

魔幻RPG的大作的剧情通常是这样的：玩家为了调查自己的血海深仇，被卷入一个足以颠覆世界的阴谋当中，最后……世界得以解救！这款游戏，咳咳，差不多就是这样吧。

游戏推荐配置：★★★★（压力不大）  
CPU：Intel i7 四核 2.8GHz  
内存：2GB  
显卡：Radeon HD5870 或 GeForce 480 (1GB显存)



责编：余师良 美编：夏芳 排版：况中银 校对：杨志刚





谈了这么多次外设,基本上都是和PC有关的,倒惹得不少拥有游戏主机的玩家的不满,说这个栏目歧视TV游戏玩家。说实话,阿卡玩游戏大多数时候都在掌机平台或者游戏机平台上玩,PC游戏平台除了测试外还真玩得不多。而在以后,阿卡也会在这个版面中尽量兼顾PC玩家和TV玩家的口味,满足不同玩家的需要。

说到家用游戏机,玩家购买时最大的猫腻可能就是附件了,附件中奸商们最喜欢做文章的就要算手柄了,将组装手柄或者二手手柄当作全新原装手柄出售给玩家的案例比比皆是,那么这次阿卡就给大家介绍一下如何分辨主流游戏机的原装手柄。必须要提的是,这次比较仅限于PS3和Wii的手柄,XBOX 360的手柄更多是翻新,价格也算透明,就不多说了。

## PS3 震动手柄

PS3 的原装手柄相当贵,而且作为黑色的手柄套卖也不好分辨手柄是否原装,不过PS3 原装手柄套是贵得有道理的,正因为贵,所以一些明显的地方组装手柄是做不出来的。要分辨手柄是否原装,我们也要从几个方面去观察。

### 外包装

如果是台版或者港版的手柄,可以肯定的是,包装盒上必然有繁体中文,如果奸商告诉你你是港版但外包装却全是英文,那就要注意了。此外,往往原装手柄的外包装后面会有一

### 商标LOGO

首先来看看手柄上的 SONY 标志吧。原装的索尼标志字体暗淡一些,组装的则是翻白,这种字体差异不但表现在 LOGO 上,同时也在其他部分的字体也都是如此,遇到那种手柄上的字体白得异常的,多

### 数字摇杆

要说组装手柄和原装手柄区别最为明显的地方,恐怕还要算数字摇杆了。原装手柄的数字摇杆纹理清晰,没有任何毛边,而且颜色为灰色。而组装手柄的数字摇杆,纹理很

### 接口及其他部分

组装和原装手柄另一个明显的区别就是 USB 接口,组装的 USB 接口做工很差,金属歪歪扭扭,而原装的手柄在接口上就很工整。此外看英文字母,组装手柄印得都歪了,原装则没有



左边为原装手柄,右边为组装,注意包装上的字样



片空白区,那是给商家盖章的,如果背后满满全是英文,很可能就是组装货。当然,我们也可以注意包装盒上方的 PS LOGO,组装的 LOGO 往往都是偏色的。

半就是组装,即使不是组装也是翻新的二手货。再来看看 PS 按键上的图案,组装手柄除了颜色依然更白以外,最关键的是图案较大,而且很不对称;原装手柄的 PS 图案明显要小很多。

粗糙,颜色也为暗黑色,关键是做工很差,外沿有明显的毛边。现在一些组装手柄的数字摇杆也做成了灰色,但是做工和纹理效果是不会变的,这个摸一下很明显。

这个问题。另外,原装手柄充电的 LED 灯形状很工整,而组装的 LED 灯模则完全不一致,甚至亮灯的时候,亮度都不一样。通过这几点也很容易分辨出组装和原装的区别。



左为原装,右为组装,看纹理和做工就一目了然



左为原装,右为组装,按键上和手柄上的 LOGO 区别很明显



左边为原装,右边为组装,看 USB 接口的多拉得看得很清楚

# 简简单单识手柄

教你识别原装游戏机手柄

## Wii 右手柄

尽管 Wii 的手柄类型有不少,比如左手柄、右手柄、Remote 以及经典手柄,但是总的来说,玩家一般都会单独去购买一个右手柄,所以这次我们就教大家快速分辨原装和组装右手柄的区别。一般来说,我们只需要了解三点就可知道手柄是不是原装的。

### 字体

手柄上的字体色泽应该是最能分辨的,通常原装手柄的字体颜色较组装手柄淡一些,同时字体也要工整一些。如果仔细观察,

### 做工

很多人都说组装手柄在贴纸、名称等方面和原装手柄有区别,不过组装手柄发展到现在,基本上明显的漏洞都封住了,不过做工这玩意是没法作假的。组装手柄在塑料的贴合处非常粗糙,缝隙较大,毛刺也很多,而原

### 其他部分

除了做工和字体外,其他一些细节也能分辨出手柄是否原装,比如说包裹手柄的包装袋原装是蓝色,组装则大多为白色。Wii 手柄的挂绳虽然有好几种,但是大多数挂绳的颜色都呈灰白色,如果挂绳的颜色是透明的



我们应该很容易发现,原装手柄的几个字体高度和间距是相同的,而组装手柄的字体不但形状深浅不一,甚至会给人感觉有断层。

装手柄看上去则圆润很多,贴合处自然,缝隙很小,细心的玩家只要看一下就能分辨出手柄是不是原装的。此外,原装手柄两头都是有塑料包裹的,没有的话就要小心了。

白色,那肯定是组装的特色了。当然,这些细节随着官方对手柄的一些更新或许会有改变,那个时候可就说不清楚了。所以对玩家而言,看清楚手柄的做工以及字体,应该是最有保障的办法。



左为原装,右为组装,看塑料的贴合处,非常明显的差异



原装手柄多采用蓝色包装袋,组装则使用白色



上为原装手柄,下为组装手柄,字体明显有区别

## 编辑点评

### 做工是玩不了假的

@ 电脑报阿卡酋长: 通过阿卡介绍的几种方法,相信大家都能比较简单地识别组装、原装 Wii 或者 PS3 手柄了。实际上,作假的公司现在也与时俱进了,于是一些比较明显的问题,比如说贴纸啊、说明书啊,都得到了改进,普通玩家很难从这上面去分辨手柄是否原装。不过做工和用料是没法作假的,组装手柄在细节上永远无法和原装手柄相比,只要细心观察,好好对比一下,我们总能发现其中的猫腻的!



# 硬游会本期推荐:《太阳帝国原罪:背叛》 来宇宙一战

游戏类型:RTS

发售公司:Ironclad Games

制作公司:Stardock

发售时间:2012月6月12日

在FPS大行其道的今天,RTS游戏似乎淡出了主流玩家的视线,但这并不代表这类型的游戏不会出现新的优秀作品,今天笔者要带大家欣赏的这款由Stardock公司制作的《太阳帝国原罪:背叛》就是其中的佼佼者,其优秀的游戏引擎展现出的宏大的宇宙,全新加入的独特的技能树系统,以及复杂的外交手段等一系列的策略元素令游戏受到了业内人士以及众多玩家的好评!

## 两手抓,两手都很硬

游戏既然敢以宇宙为背景,当然对自己的画面有很强的自信。实际情况正是如此,全新的游戏引擎让游戏的画面整体表现非常的强悍,各种恒星、行星都做得相当真实,特别是将镜头拉到最远的时候,那满天星斗的宇宙、绽放着耀眼光芒的恒星以及周围各具特色的行星,笔者真有一种凌驾于宇宙之上的感觉,这

时候如果来一段《星球大战》的音乐,那感觉会让你激情澎湃。

有整体必然会有细节,在这一点上游戏也并没有马虎,建筑物、船舶的模型都做得非常精细,虽然最大化的时候会有一些小锯齿,但并没有影响笔者对于画面细节的赞叹,但最让笔者遗憾的是游戏战斗时的爆炸效果并不令人满意,感觉就像是一个小鞭炮爆炸一般,非常不给力。

而在音乐方面,开场的主旋律令人印象深刻,同时游戏还可以非常自由地设置音乐和战斗音效,这一点还是让笔者比较满意,只是我发现游戏的音乐切换速度有些慢,有时候战斗打响了音乐还没有变化,这一点比较影响整体的游戏体验。



在画面细节方面,游戏做得非常不错! 学好科技树,打遍宇宙都不怵!(感觉还挺神前的^\_^)

## 硬游会围观团

硬游会 Germ:听说这款游戏里面有泰坦巨舰可以使用,是不是很强啊?

小生:相比起《EVE 星战前夜》里面的泰坦,《太阳帝国原罪:背叛》里的泰坦可是便宜多了。泰坦的威力十分巨大,但是在游戏里面要花费很多时间才能建造,移动速度也很慢,所以你必须派大量护卫舰协同作战才能发挥它的威力。

硬游会 天宁:我已经消灭了一个敌对势力,系统也判定它退出游戏,为什么还能看到它的部队攻击我?

小生:只要将势力的首都夺走,该势力就自动退出游戏了。但是它在其他星系的部队还是照常运作,你必须清扫干净才行。

硬游会 爱谁谁:游戏中的海盗越来越强大了,发展到后期骚扰我好头痛啊!

小生:新发现的星系一定要早点去占领,被对手抢去的话,人家发展自然就快很多。归根到底还是要你快速发展才行。或者,你多拿点钱给海盗让他们去攻击敌人。

硬游会 kelemi:刚玩这款游戏,敌人的舰队太强大了,我一个爱好建设的小兵,怎么才能赢呢?

小生:不打仗,怎么能统一天下?多玩几次就知道怎么作战了。你也可以采取一些非常规的战术,例如文化侵略……

## 你玩过的“星球”大战

《太阳帝国原罪:背叛》这款游戏很好地为我们诠释了在宇宙中作战的魅力,而类似于这种“星球”大战的游戏并不是唯一。你玩过哪些“星球”大战呢?来看到 pcw-game@vip.sina.com 聊聊,幸运读者将获得由北通提供的 MVP 球王 2 无线锂电手柄一个。



## 攘外必先安内

游戏最关键的元素当然是“策略”二字,而游戏在这方面可以说已经做到了最好,它的系统可以说是笔者所接触的宇宙类 RTS 游戏中最复杂的,发展星球、造建筑、造舰队这些只是最基本的,想要统治宇宙这些远远不够,你还需要兼顾科技研发,攻击、防御、后勤几乎无一不包,同时在对付多个电脑的情况下,你还需要一些外交手段来达到

自己的目的,比如送资源主动交好然后采用远交近攻、合众连横的策略先消灭比较强大的对手,这是初期必须采用的策略,只有先稳定了后勤,才能考虑对外的战略,否则的话你可是会死得很惨哟,亲。

另外游戏加入的种族天赋的内容也让游戏的策略性得到进一步的提升,每个不同的种族都需要制定与之相应的发展计

划才能达到事半功倍的效果,同时游戏里的海盗元素让笔者有种眼前一亮的感觉,在这一系统里你可以通过增加赏金让海盗去攻击你的敌对势力,可不要小看他们的实力,在前期海盗舰队的实力可是相当强悍的,当然他们也可能倒戈。所以如果没有足够的防御实力,笔者还是建议大家不要轻易地尝试这双刃剑。

## 简化≠简单

可能的玩家会问,这么复杂的游戏是不是操作也很难上手呀?根据笔者的体验来看,答案是否定的,游戏的操作基本上可以说是“一鼠走天下”,加上非常直观的界面,可以说游戏将操作简化到了极致,但简化并不等于简单,玩家还是需要进行许

多操作,比如设定各种快捷键、多个舰队的同时操作等,好在游戏的新手教程做得非常的细致,基本上操作完教程后,玩家就能够很好地适应整个游戏的操作。

但操作的简化还是出现了一些问题,最突出的就是游戏的战斗有些单调,在进行战斗的时

候,双方的舰队就像春秋战国时代的战斗方式,双方摆好阵型,你一声令下就开始站在原地开炮,根本不会出现什么背后突袭、围而歼之的情况,如此大开大合的战斗的确会让喜欢微操的玩家有些不习惯,这可能是因为游戏将重心放在策略层面的原因。

## 沉默中的爆发很给力

总的来说,《太阳帝国原罪:背叛》是一款完成度非常高的优秀作品,新的引擎游戏在整体画面和细节处理上都有令人印象深刻的表现,同时它丰富的策略元素令游戏具有了相当高的可玩度,其

中它的科技技能树、外交以及种族天赋等系统要求玩家必须从整体的战略出发,从大局进行考虑而不是纠结在一些局部的战斗中,正是这样的思路导致了游戏的战斗并不如其他的 RTS 游戏那样具有

操作的快感,但这也正是游戏的独特之处,毕竟不是任何游戏都能尽善尽美的。在 RTS 游戏越来越沦为边缘化的今天,还能出现这么制作精良的游戏作品的确让笔者有眼前一亮的感觉。

高玩秀 www.icpow.com/bzsoft

## 《暗黑3》刷彩虹关日赚千万

作为一个在炼狱苦苦打拼的屌丝,最NB的赚钱方法怎么能不学会?原本作为彩蛋出现的彩虹关,现在成了玩家蜂拥而至的打装宝地,看了你就明白了。



## 《惩罚者》超高难度一命通关

不是看到这个视频,小生差点把这个经典的街机游戏给忘记了啊!这款游戏拥有非常舒服的打击感,当时是咱消遣的最爱,看看高玩是怎么痛扁黑社会的吧。



## 游戏中的“不科学”

很多人常常把“这不科学”挂在嘴边,以表达对某个反常事物的惊讶。其实在游戏中,这种事很常见,只是我们早已习惯游戏中的夸张表现而已。比如带刀 SHOPPING,裸奔……



责编:余师良 美编:夏岚 制版:况中银 校对:杨志刚



## 祸不单行

虽然《暗黑破坏神3》大卖热卖,现金拍卖场交易火热,但最近让暴雪头痛的事情可真不少。有韩国玩家因为《暗黑3》亚洲服务器过于拥挤登不上服务器,竟然带着警察搜查了暴雪总部,还将暴雪送上了韩国法院。韩国文化部顺势要求暴雪加开服务器并向玩家道歉。

这不,暴雪含泪宣布,在亚洲服务器没有超过40级的韩国玩家,可以申请退款。不过小生认为,还没到40级的玩家,可真是寥寥啊,诚意不够!

这还不算,德国的消费者组织联合会(VZBV)又找上了暴雪的麻烦,指出《暗黑破坏神3》在实体版包装盒上并没有注明需要一直联网才能进行游戏,这属于欺诈消费者的行为,要求暴雪给出回应。小生琢磨着,这下德国玩家,又能享受“退款服务”了……

当然,最苦的还是中国大陆玩家,分散到世界各地的服务器不说,你对游戏不满,也只能眼睁睁地看着人家拿到退款。

头痛的不止暴雪,还有EA。MMO《星球大战:旧共和国》原本是作为对抗《魔兽世界》的超级武器,可惜运营了半年多,就因为人数下滑过于严重而开始考虑新的经营策略。这个策略,就是中国玩家最为熟悉的免费模式。不知道这免费模式,能给《星球大战:旧共和国》带来多少新玩家,不过俺觉得当务之急,是要把游戏的新内容开发得更多更有趣才行。

EA之后,还有韩国巨头NCsoft,这家以“天堂”系列成名的韩国公司,在被NEXON持股之后,竟然解散了新游《天堂3》的开发组,当然,《天堂3》也将不复存在,真是让人惋惜。



《天堂3》梦破碎

看了个祸不单行,玩家也还是挺淡定,毕竟那是公司层面的事儿。咱们还有暗黑可以玩,60级了反正也退不了款;咱们还有欧洲杯可以看,写完手记刚好今夜第一场;中场休息,床上咱们还有平板电脑可以玩。听说,微软也出自己的平板电脑了,这世界变化真快……

## 升级一下,老平台也能玩游戏



## 新买游戏显卡点不亮

**硬游会德柱:**最近京东打折促销很给力,我也给自家老平台新买了一块双敏火旋风2HD6570 GDDR5 512M显卡。产品送到装完之后,我想玩几把LOL爽一爽。但是悲剧发生了,开机之后平台完全没反应,显卡风扇在转,但没有显示信号输出,把

原来的显卡换上去什么事都没有,这是怎么回事?

**小生:**很显然这是新显卡点不亮造成的。在电商买的电脑硬件很少能在本地维修处保修,所以遇到这种情况的时候,建议你马上和京东商城的售后取得联系,尽快换货。

## 休闲类网游对硬件要求不高



要玩跑跑之外的游戏,独显还是很必要的

**硬游会上善浩:**我最近看上了戴尔v260sr-526这款台式机,请问玩《跑跑卡丁车》、CF等游戏有压力吗?

**小生:**戴尔v260sr-526属于Vostro系列,定位于商务用户使用。

在稳定性方面很出色,拥有不少商务软件。配置方面,电脑采用的是G630处理器,没有独立显卡,虽说玩《跑跑卡丁车》、CF等游戏压力不大,不过如果要玩主流的单机游戏,建议你还是选择带独显的机型为好。

## 我的苍羽传说:弓箭手之路

**硬游会呢称无法显示:**本人今年15岁乃是一名初三学生,上初中以来每周一次的《电脑报》一直是我的喜好,3元的价格很实惠。

由于家庭的关系,我从小就接触了电子游戏机(小霸王),那时候只有几个卡带,《超级玛丽》、《魂斗罗》、《沙罗曼蛇》、《魂斗罗》的剧情其实我根本没有了解,只是知道某两个肌肉男从天上掉下来发射子弹去击败敌人。

到后来有了PC后,家里装了《大菠萝2》,那个时候电子游戏的贫乏使这款游戏无比高尚,但里面的弓箭根本就是鸡肋,攻击力弱,根本不如近战和魔法。不过这还是小时候一段美好的回忆啊!

家里的PC进入了双核时代,受到家里人影响我玩起了WOW,那个时候WOW很单纯,九城代理的,燃烧的远征,之前在网上看过的猎人单刷,很牛,我也就玩起了猎人。说实话



说起来,魂斗罗的主角也算是个弓箭手,兰博没子弹了弓箭也很厉害

偶有一次在同学家玩Wii,好像有个东西叫什么《弓箭训练》的,无非就是模拟射箭而已,还不如高尔夫来得更畅快。

除此以外,DOTA里面还有一个好像叫骷髅射手的,现在在玩的LOL里面也有几个射箭的吧,VN、艾希、维鲁斯,这些都是爆发高的,远程射,我很喜欢。

**小生:**仔细看完这位读者的来信,发现他就是弓箭手的坚定支持者,好像什么游戏都选的这个职业。不过,小生可不觉得《大菠萝2》里的亚马逊很弱哦,一把好的风之力量符文武器,杀怪PK可都是王者级别的。

《暗黑2》的亚马逊,除了弓箭还能用长矛

## 每周道具排行榜

游戏	道具及其作用	成交价(市场价)
诺亚传说	十级劳尔晶体;稀有物品,一个服务器一般只有1-2个	760元/830元
艾尔之光	+10 蕾娜神秘灵魂战弓;满高级属性弓,玩家可自封	X元/750元
圣境传说	手染甜美歌手裙子;开出几率非常低的华丽的裙子,女生最爱	650元/700元
九阴真经	碧宵丹5个:每个加快历练转换换为250%速度,每周35个上限	494元/570元
地下城与勇士	骨戒:3点物暴击 50%破招伤害	458元/500元

数据由5173.com提供

上期我们猜的是《九阴真经》中天机棒杵的成交价格,正确答案:700元。你猜对了吗?本期获奖读者:maho(2547\*\*\*\*)、z高达(9874\*\*\*\*)、枫树(5654\*\*\*\*)、李飞(1239\*\*\*\*)、33zsd(7452\*\*\*\*)。

本周我们猜的是《艾尔之光》中+10蕾娜神秘灵魂战弓的成交价格,参加活动的网址: <http://vote.icpww.com/Template/dj25>。如果你猜对了,你将获得由5173.com提供的20QB(最多五位)。

## 比比看

## 《全面侵袭2》(Intrusion 2)



PC

上期我们挑战了《绿色生物大营救》这款游戏,各位解开所有谜题了吗?红警读者发来了自己的通关截图并获得了本次幸运奖,他将获得游戏手柄一个!

本期小生将推荐一款叫做《全面侵袭2》的横版过关游戏,这款游戏与《合金弹头》系列非常相似,玩起来无比刺激。发来你的通关截图到pcw-game@vip.sina.com,就有机会获得本期的奖品!

游戏下载地址: [www.icpww.com/bzsoft](http://www.icpww.com/bzsoft), 加入@电脑报派报分享帮直接收取我们的推送信息。

游戏大小:47MB

通关硬游会  
专供小游戏,  
有机会获得  
丰富礼品!



本期奖品: 莱仕达  
无线游戏手柄风格  
PXN-8603



&gt;F03 软件知道“你是谁”

&gt;F04 iOS6深入测试

&gt;F07 相似图片搜索的奥秘

刺刀见红,血战开始

## 移动浏览器再燃战火

@电脑报 陈广伟

进入6月,一场源于移动浏览器、争夺移动市场话语权、控制移动互联网用户浏览闸口的战争再次点燃烽火。突如其来这场混战将众多厂商卷入其中,而这场战争在国外和国内却呈现两种截然不同的风格。但毫无例外的,没有厂商会放弃这块蛋糕,更不会放弃自己在移动市场上取得的地位。

### 国外:马不停蹄的圈地忧伤

苹果、谷歌、微软、诺基亚、雅虎、亚马逊、Facebook……一个个国外行业巨头利用手中的资源,或是全新打造,或是将自己的浏览器推陈出新,或是收购浏览器厂商,纷纷跑马圈地,力图将自己的移动战线上。

6月伊始,国外移动浏览器大战就进行得风风火火——这是一场围绕移动互联网浏览器市场主导权而展开的“战争”。卷入其中的赫然都是行业巨头:苹果、谷歌、微软、诺基亚、雅虎及亚马逊,甚至开源厂商 Mozilla 等都在其中,甚至还有传言称,Facebook 有意收购浏览器厂商 Opera(国内称欧朋),以用来获得更多的移动互联网用户数据,从而更好地在移动设备上展示定向广告。诺基亚在入不敷出 2013 年底前将裁员 10000 人的情况下却依然坚持继续投资 Nokia Browser 等技术,目标是为了提供全球最省流量的浏览器。

“浏览器需要出现在移动设备上才能生存下去,”Opus Research 分析师格雷格·斯特林说,“所有公司都试图在这个多屏幕、多平台的世界开拓自己的移动互联网策略。”格雷格·斯特林一语道破天机,正是由于未来移动设备的重要性,这场移动浏览器之战才会进行得如此惨烈。谷歌在年初发布了移动版的 Chrome 浏览器,现在正慢慢取代自家 Android 系统中自带的浏览器,凭借 Android 系统占据智能手机系统的头把交椅这个优势来蚕食市场,甚至还极有可能发布 iOS 版 Chrome 浏览器。雅虎是最近加入移动浏览器领域的巨头之一,近期发布了专门用于移动设备的 Axis 浏览器。“Axis 浏览器的目标是取代 Safari,”雅虎 Axis 产品经理伊桑·巴特勒斯基毫不讳言地将矛头直指苹果,“使用 Axis 之后,你就再也无需使用 Safari。”而亚马逊也已经成为 Kindle 系列开发了自主的浏览器,以引导用户使用其服务。

如此众多的国外行业巨头利用手中的资源,或是全新打造,或是将自己的浏览器推陈出新,或是收购浏览器厂商,纷纷跑马圈地,力图将自己的移动战线上。而对注重用户体验的国外用户来说,使用哪家的浏览器完全取决于自身的喜好。因此,国外移动浏览器市场巨头之间的龙争虎斗仍将持续。

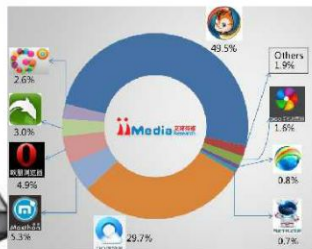


### 国内:你争我夺的混乱之地

最受欢迎的浏览器,不一定是性能最好、体验最好、功能最多的。对于易受引导的国内用户来说,关键还在于宣传,在于造势,在于“煽动”,对于国内移动互联网厂商来说,大家都奋发向上,其他就只能“听天由命”了。

国外移动浏览器市场斗得如火如荼,方式是大开大合,招招都在明处。相比之下,国内移动浏览器市场可谓暗流涌动,诡异的招数层出不穷,各种流言、各种报告、各种攻击手段轮番上阵。前一段时间有“用户数据造假”、“真假内核之辩”,甚至闹到法院等等,而就在这几天,曾经是内核跑分竞赛最坚定反对者的海豚浏览器,带着最高跑分的新版浏览器重回了这场竞赛中,让人摸不到头脑。

把跑分作为竞争的热点,原因何在?目前国内移动浏览器有很多,QQ 浏览器凭借 QQ 农场、牧场的“一键收获”功能打出一片天地,进而凭借极强的渠道部署和运营能力,与 QQ 用户贴合紧密,让人不可小觑;360 移动浏览器



艾媒咨询发布 2012 第一季度国内移动浏览器占比情况,UC 依然是龙头老大

依然还是主打安全牌;UC 浏览器凭借强大的性能和用户的高黏性,积极开放平台,与众多 Web APP 厂商合作,UC 副总裁韦东告诉本报记者:“目前开发者分成已达两亿元,未来随着加入的开发团队数量的增多,数字还会增加。”而海豚虽然研发了很多首创性的功能,如新闻阅读器、插件、手势等,在国外市场也获得极大成功,但国内市场明显不同于国外市场,用户的特殊性决定了它必须做出让步。

海豚浏览器放弃所有功能与全球同步,推出专为中国版的 Web APP 推广也一直不尽如人意,很多图标背后都只是网页版在充数;好不容易做出来的创新功能,其他厂商随后就跟进……因此,在这个时候,跑分就成为了唯一的竞争利器——毕竟国内用户对数字是极其敏感的,这点从 Android 手机的 CPU 竞争就可以看出。

可以说,在国内的移动浏览器市场上,最受欢迎的浏览器,不一定是性能最好、体验最好、功能最多的。哪款移动浏览器在未来所占份额最大,也不是厂商说了算。对于易受引导的国内用户来说,关键还在于宣传,在于造势,在于“煽动”,对于国内移动互联网厂商来说,大家都奋发向上,其他就只能“听天由命”了。

### 编后 讨好用户才是王道

这场战争不见硝烟,但火药味十足;这场战争的输赢意味着未来数以亿计的移动互联网用户的导向权;这场战争没人输得起,但总有胜者与输家;这场战争必将拼得刺刀见红……Safari、Chrome OS、欧朋、UC、QQ、天天、海豚……无数大厂或小作坊的移动浏览器纷纷涌向用户面前,用户在拥有众多选择权的同时却又无从选择。

在移动浏览器市场,国外行业巨头的大开大合、国内移动厂商的暗流涌动都在

演示着这场大战是多么的重要。移动浏览器作为闸口,是移动用户迈向互联网世界的门户,加上其背后隐藏的定向广告、流量、市场话语权等,厂商更是迫不及待想要收入囊中,因为这些都代表着利益。

然而,不管这场大战怎么激烈,决定最终结果的还是用户。可以说,用户永远是上帝,永远是厂商们的衣食父母。移动厂商只有使出浑身解数,做出好的浏览器,并运用各种手段推销它们,讨好用户,才能占据上风。



## 淘宝店主卖假名牌 判三年半罚35万元

东莞一男子谢某喜在淘宝网上销售假冒“ochirly”(欧时力)商标的服装,售假总金额高达67余万元。东窗事发后,被东莞市中级人民法院判处有期徒刑三年六个月,并处罚金35万元。谢某喜2009年1月在淘宝网开设网店,假冒欧时力商标的服装从虎门镇一仓库购入,在网上的销售价格只有正品的一折到三折。在销售过程中,谢某喜宣称这些服装是“尾货、原单服饰”,并保证“绝对货真价实”,但事实上服装质量较差,许多服装的欧时力标志甚至还是由商家手工缝上。

**编辑点评:** 淘宝上假货泛滥已经不是一天两天的事了,并且曾经多次被国外列入假冒和盗版产品的“黑名单”。随着电子商务市场日益成熟,假货、仿货的空间将越来越小,其实对用户是好事,买到假货的担心将越来越少。

## 美国电子书营收首次超过精装书籍

据美国出版商协会基于对1189家出版商调查的数据而公布的研究报告称,今年3月份美国成年人电子书销售额为2.823亿美元,而成年人精装书籍销售额为2.296亿美元。而去年同期,精装书籍销售额为3.350亿美元,电子书销售额只有2.204亿美元。随着美国电子书市场的成熟,出版商对电子书业务的经营也逐渐步上正轨。据调查指出,高达8成

出版业者已经开始制作电子书籍,其中大部分的业者将超过半数的纸本书转换成电子书。

**编辑点评:** 最近小编一直在用Kindle看书,除了最传统的USB线将Kindle与电脑连接,还支持Wi-Fi搜索和下载图书,还支持订阅RSS,就连网页,也可以通过插件直接推送到Kindle上。这还是电子书的电子书,更不要说iPad了。阅读载体在变化,书的形式也只有跟着变了。

## 放眼世界

# Android 上的 Robin 跟苹果 Siri 干上了



的是,Robin 的语音引擎非常强悍,允许自然流畅地对话,并且始终能够追踪隐含的上下文含义,开始对话也很容易的,对着手机屏幕前大声招呼

即可,眼光无须离开路面。

眼下 Robin 还在美国市场提供 Beta 版的测试服务,提供诸如本地搜索、导航、实时交通和停车信息以及天然气价格、天气这样的功能。驾驶过程中如果感到无聊,Robin 甚至能够和你侃侃大山,比如 Twitter 消息和笑话。

Robin 的开发公司 Magnifis 表示,这些都只是开始。Robin 有望成为一个越来越有用的私人助理,当

它日渐理解“主人”的意图之后。例如,罗宾将能够根据驾驶者的日程安排和驾驶习惯,主动预警超速摄像头。双向沟通的方式更容易让司机们共享交通信息。它也将作为“个性化电台”,讲述从各种来源汇集的相关新闻,甚至揣摩用户喜欢的笑话类型。

“现在人们对驾驶辅助的认识还停留在导航上”,Magnifis 共同创始人及 CEO 伊利亚·埃克斯坦表示,“但事实上,我们使用导航并不太多,因为大部分时间我们熟知周围。车上我们真的需要的是在我们行驶过程中或者需要的时候有人能提醒我们。此时不仅仅是方向导航,而是所有相关的事情。就算是我们没有实时盯着屏幕,它也能给我们提供各种帮助,这就是 Robin 想要做的。”

本文编译自雅虎,原文网址:<http://go.lcpw.com/f/robin.htm>



# 王程:给游戏玩家设计浏览器

2009年,正当360迅速崛起的时候,一位360的产品经理也踏上了第二次创业之路,他就是王程。他一手打造的彩云浏览器,目前用户数已突破500万;公司也于去年完成千万级别的A轮融资,B轮融资也正在洽谈中。要知道,浏览器从来是兵家必争之地,微软、谷歌,包括百度、腾讯这样的大公司广布重兵,那么,以一支小团队,为什么要进入浏览器市场,又凭什么取得如何傲人的成绩呢?

@电脑报 王星



## 瞄准独特的游戏玩家需求

2010年初,国内网页游戏市场火爆异常,创业已过半却迟迟找不到合适方向的王程十分看好这个领域,但在占座网、360等互联网公司积累的经验告诉他,研发

和运营都不是他的团队所擅长的事情,“游戏的本质不在于技术,而在于创意和玩法,我们都是做技术和产品出身,策划不是我们的强项;运营方面,当时其他企业已经靠卖广告获得了大笔的资金,我们手上只有天使投资的一点点钱,很难和他们竞争。”正当团队一筹莫展

之际,产品思维敏锐的王程发现大家玩网页游戏都需要用到浏览器,但当时市面上的浏览器没有为网页游戏提供足够的支持和优化;于是他决定以此为切口,杀入网页游戏市场。

进入一个全新的领域,一切都得从零开始。为了实现账号多开这一当时的主流浏览器都不具备的功能,他们整整花了半年时间。“做浏览器是个有门槛的事情,首先要兼容不同的操作系统,有XP、Vista、Win 7,有32位的、64位的,做这些就得花不少时间。”

王程深知浏览器的替换成本较高,“用其他的浏览器也能玩网页游戏”。为了吸引玩家使用彩云浏览器,他的团队将大量的精力投入在了研究用户需求上,“做产品要不断贴近用户,而不是去创造需求”。彩云浏览器陆续推出了多项针对网页游戏的功能,不仅如此,他的团队还将一些功能从浏览器中分离出来做成周边产品,试图用“矩阵模式”一步步引导用户从其他浏览器转移过来。“网页游戏是用Flash做的,十分消耗CPU和内存,我们就开发了彩云优化卫士,帮助使用其他浏览器的玩家清理CPU和内存。”

王程对自己的产品充满信心,他认为只做浏览器、不做游戏运营是彩云最大的优势,“很多浏览器

公司为了挣钱,只推广自己运营的游戏,其他的运营商就没法跟他们合作了;而我们不会做这样的事情。”到现在,彩云游戏浏览器已经具有账号多开、一键试玩、一键登录、游戏加速、游戏提醒、游戏同步等众多特色功能,其平台上目前已拥有609家运营商和621款游戏。此外,彩云还推出了“云聊”社区,可以让在不同的服务器上玩相同游戏的玩家在浏览器中直接对话。

## 创业靠运气更靠坚持

对于王程来说,创办宸康科技已是第二次创业。与湖北老乡周鸿祎一样,他在此之前经历过一次大起大落。

2004年,还在武汉大学读书的王程便依靠做广告策划赚得了第一桶金。毕业后,他在武汉成立了一家广告公司,“最多时有67名员工,账面上有七百万现金”。但公司欠缺持续的盈利能力,王程却出手十分阔绰,“请客户一天天花几块钱都没有眨过眼,有时一个月就能烧掉几百万元”;没过多久,这家公司就因经营不善关了门。“那件事给了我很大的打击,最惨的时候我兜里只有200块钱,在大学同学家里借宿了几个月,甚至连死的念头都有。”

这次失败让王程明白,一时赚

钱并不难,难的是“把钱留住”。因此第二次创业时,他为彩云设定了“持续盈利”的目标,“这需要平衡人员、产品、市场等各个方面,也要靠整个团队的执行力”。

谈到创业最重要的因素,历经坎坷的王程出人意料地选择了“运气”。他告诉记者,在第一次为彩云寻找办公室时,他曾看中了一套6300元月租的平房,但稍一犹豫就被别人租了,没想到一周后却找到了一套3900元月租的三居室,“这就是我们的第一笔天使投资啊!”

说完运气,王程话锋一转,谈到了“坚持”的重要性。他回忆起上大学时第一次创业,带着自己的作品去一家广告公司谈订单,连续三次都吃了闭门羹,“我想第四次再上门也没有什么意义了,就在人家公司门口站了6个小时,别人终于看了我策划。那一单我赚了3万块钱,如果中途放弃了就什么都没有了。”

谈到未来的目标,刚到而立之年却已饱经风雨的王程显得十分淡定。在他看来,彩云当前的目标就是把玩游戏浏览器和网页游戏社区做得更好,以尽快提升用户规模;“未来这个市场肯定会被少数大厂垄断,小厂商的利润会越来越低。”







2012年6月 月度最佳  
苹果 iOS 6

## 尝尝中国味的苹果

从本月开始,我们将在每个月末为大家梳理当月互联网中的热门软件,并选出为大家做一个详细的评测,本月哪个软件能够拔得头筹呢?

6月,一个离别的季节,也是一个激情的季节。学子们经历了中考和高考,又立马投入了欧洲杯的怀抱;新浪微博也同步发布了包括iOS、Android和Windows Phone等十大平台的客户端,一周不下下载量已突破千万;不过,最令人激动的还是上周召开的苹果研发者大会(WWDC),不光发布了最新的MacBook Pro,更是放出了iOS 6的beta版,其中最吸引国人眼球的当然是苹果专门针对中国用户打造的“China Features”了。作为本月最热门的软件,iOS 6到底有何等魅力呢?大家一起跟着我们的评测工程师来一探究竟吧。



测试版本:iOS 6.0 beta 10A5316k  
是否收费:免费  
测试机型:The new iPad Wi-Fi + Cellular (中国联通 3G 数据卡)  
网络环境:8Mbps 中国联通宽带, TP-link 10/100Mbps Wi-Fi 路由

## 用中文来“调戏”Siri

在iOS 6中最引人注目的就是 Siri 开始支持中文语音了,作为国人千呼万唤始出来的功能,我们刚升级完 iOS 6 beta 就迫不及待地打开该功能进行测试了。Siri 目前支持包括普通话、广东话和“台味”国语三种中文语音。目前 Siri 增加了对 The new iPad 的支持,但遗憾的是 iPhone 4 仍然不在支持范围内,所以工程师使用 The new iPad 来做测试。

在设置里开启 Siri 功能后,长按 Home 键即可调出 Siri,工程师对 Siri 说出“你好”时,Siri 终于可以用中文回答“您好”了,第一次听到 Siri 亲切地用普通话回答我们的提问,还真让人有些激动。接下来又向 Siri 询问诸如“现在几点”、“北京天气如何”之类的问题,都能得到准确的回答,看来和 Siri 用普通话聊天已经不是问题了。

既然对



可以快速查询天气情况



测试版中部分问题会报错,期待完善

话没什么问题,工程师开始用更难的问题向 Siri 发问。工程师说出“设定闹钟”、“打开浏览器”之类的语音命令,Siri 都能为我们做出相应的操作。大家都知道在粤语中常常混用中英文词语,比如说“今晚和 Uncle 张吃饭”,Siri 会回答“你约的是几点”,然后说“七点”,Siri 则会自动设置好备忘,看来中英文混用语音识别也不错,前后语境也能结合判断。不过有的问题还是会报错,和 Google 中文语音搜索功能相比,Siri 在识别率上还存在一定差距,希望在今年秋天的 iOS 6 正式版中能看到一个完善的中文 Siri。

## 友情提醒:

iOS 6 beta 10A5316k 固件大小根据使用的 iOS 设备有所不同,针对 iPhone 4 和 The new iPad Wi-Fi + Cellular 两款设备的固件大小分别为 849MB 和 1.07GB。iOS 6 安装前需要开发者为 iOS 设备的 UDID 加入测试资格,否则安装时会提示设备被锁定,普通用户升级需谨慎。安装方法和注意事项可以参看本期《电脑报》D12 版,这里不再赘述。



## 体验全新的苹果地图

在 iOS 6 中,终于告别了使用多年的 Google 地图,下面就跟着我们的工程师来看看新版“地图”是什么样子。从“地图”的图标中我们就能看到变化——增加了一条蓝色的导航指示路线,这就意味着 Apple 为新版地图提供了导航功能!这可是很多用户期盼已久的功能,而且还是完全免费的!

打开地图,可以发现定位和 Google 地图相比并不慢,而且地图也非常清晰。定位好我们的位置后,在屏幕上滑动手指可以查看周边地图,画面切换非常平滑,没有延迟感。可喜的是加入了免费的导航系统,点击地图左上角的箭头标志,设定好“终点”然后点击右上角的“开始”按钮就可以正式开始导航了。

导航采用“指示牌”显示,点击每个“指示牌”就能查看行进路线。目前的导航并没有语音提示,而且仅限于在本市进行,遗憾的是很多地区会提示“无法提供路线,地图服务器不可用”的信息。目前的导航功能只能说



目前的导航功能只能说基本够用



“显示交通状况”目前并不能使用

是基本够用的(可以给用户指引正确的驾车路线),期待在正式版中能够进行完善吧!

我们在输入地址的时候看到,它还支持语音听写输入(目前只能识别英语),另外苹果在 WWDC 上宣称的 Siri 语音指令控制导航在这个版本中也没有加入,只能期待后期版本加以改善。而用户比较关注的 3D 地图,在国内并不支持,有国外用户测试目前只支持 10 来个城市。另外目前地图数据搜索功能仍然存在,无法搜索本市以外的地图数据,用户只能通过缩放地图来查看其他地区的地图信息,让人非常不满意。

## 延伸阅读

## iOS6的“掌舵者”

在本届 WWDC 上,除了苹果的现任 CEO 库克,另一个非常抢眼的人物就是负责 iOS 系统的苹果高级副总裁斯科特·福斯特(Scott Forstall),也许大家并不太了解这位年轻的负责人,就让小编来给大家介绍一下吧。

福斯特毕业于美国斯坦福大学,并分别在 1991 年和 1992 年获得了符号系统和计算机科学双学位,是一位高材生,于 1997 年进入苹果公司,2008 年提升为高级副总裁,负责 iOS 操作系统,是苹果的王牌软件设计师。

作为苹果软件业务的灵魂人物,福斯特在软件设计方面才华横溢,对互联网发展也具有独到眼光。他追求任何一个细节的完美,许多同事甚至觉得福斯特做事不达目的誓不罢休,有点“冷酷无情”。负责的移动软件业务对苹果利润的贡献接近 70%,在苹果公司有非常大的影响力。



撰稿:黄益甲 美编:黄莹 排版:邱婷 校对:杨军

## 总结

## 前景光明 值得期待

随着 iOS 6 的到来,国内众多 iPhone 4S 用户终于可以大声对 Siri 讲出中文,而支持导航的全新地图与 Siri 的结合或许会加速导航 APP 在 iOS 平台的普及。iOS 6 还对文字输入功能进行了改进,让中文输入更准确、快捷,而且在系统内集成新浪微博、QQ 邮箱等国内用户使用量较大的社交应用,众多“中国风”功能特性无疑会让用户的体验更加完美。

即使前景光明,但是苹果也要看到 Siri 等应用在中国市场如果要获得用户的充分认可,仍然需要进行不断的改进和完善,相信在秋季季正式发布的 iOS 6 会带给我们更大的惊喜,到时候一定能吸引更多的国内“果粉”。

## 达人团围观

达人团围观 APP 评测达人团 QQ 群号:16560434

我最关心的是中文版的 Siri,现在许多类似的语音助手让人非常倒胃口,不用购买 iPhone 4S,“牛排”也能使用,真是太好了。

## APP 达人团奶茶宝贝

iOS 6 为 iPhone 添加了新的通话功能,拒绝了一个来电,可以直接回复一条短信或者设置回电提醒。在繁忙时也可以设置只关注某人电话,让我们可以安心工作!

## APP 达人团李建飞

本期的幸运读者是“奶茶宝贝”!他将获得由 FREESON·飞尚高端消费电子配件品牌提供的 iPad 2 保护壳一个(价值 298 元)!欢迎大家踊跃参加我们的评测,每期的评测任务将在 QQ 群论坛中发布。关注《电脑报》APP 软件周刊,更多精彩内容等着你!



# 文字识别 一招制胜



“董师傅,许多网站都有防拷贝措施,不能复制网站里的内容,只能截屏保存,但是保存下来的图片文件只能查看,想要编辑的话还真难倒我了,难道要我照着图片中的内容一个字一个字地重新录入吗?”

## 了解原理 导入图像

遇到这种问题,你需要先了解一个概念——光学字符识别(OCR),这是一个由电子设备(例如扫描仪或数码相机)检查纸上打印的字符,然后用字符识别方法将形状翻译成计算机文字的过程。所以我们需要一款好用的OCR软件——ABBY FineReader 11 Professional Editor。它是目前最好用的OCR软件之一,而且识别率非常高,甚至能识别出图片中的文字。

ABBY功能非常强大,按你的需求,可以在“新建任务”中点击“文件(PDF/图像)”至Microsoft Word就可以开始工作了(如图1)。接下来会弹出打开图像的窗口,让你选择PDF或者图像文件,浏览到相应文件后即可(或者直接将要识别的图像或者PDF文件,拖放到ABBY主界面,也会自动导入图像文件的)。

拖放到主界面后,会自动出现“正在将图像添加到文档”的窗口,显示打开、识别的进度。完成之后就可以看到ABBY的工作成果,效果不错(如图2)。

和原始文件相比,ABBY基本能做到原汁原味的保留。原来的图片区域,识别后单独区

分,而文字区域则转换成可编辑的文字。细心的你可能会发现,在图像区中,有不同的颜色块,其实,那些不同的颜色块,代表了不同的区域类型,比如粉色的是图片区域,绿色的是文字区域,紫色的是表格区域等,你可以右击颜色块,然后在弹出菜单的“更改区域类型”中查看对应的区域类型。当然你也可以修改区域类型,比如包含文字的图片区域,被ABBY识别为文字区域,但实际上这个区域不需要识别,那么可以将区域类型改为“图片”即可(如图3)。

## 微调细节 输出文档

ABBY通常会把图片区域中的文字也识别出来,而这些内容并不需要编辑。在区域内地点击右键可以看到“删除区域”、“删除区域和所有文本”选项,在此删除划定区域后,可以自行重新划定指定区域类型(点击鼠标左键不放,画出你要识别的区域,然后再右击,更改区域类型即可)。这一步,可能稍微多费一些工夫,但是,磨刀不误砍柴工,如果版式和文字比较乱,反而加大了后期工作量,仔细地修改识别区域类型,是非常有必要的,点击菜单栏的“读取”按钮,即可重新识别。

我们可以看到,识别率相当



高,但是你也知道,软件也不能百分之百识别正确,识别错误是在所难免的。这时候,你可以点击右侧上面的“验证”按钮进行逐一确认。ABBY就会对它不确定的字符,显示出原始图像文件相应的位置,如果正确,你就点击“忽略”按钮来继续确认下一个不确定的字符。否则,你可以在中间直接输入正确的字符,或者在下面建议的备选字中选择正确的字符(如图4)。

最后全部识别修改完毕,你要做的就是导出到Word中了。点击主界面菜单栏上的“保存”按钮就可以直接保存为DOC格式的文档(如图5,如果点击旁边的小三角,则会显示出下拉菜单,选择更多格式)。



保存为Microsoft Word文档后会自动打开转换后的DOC,到这里,原始的图像文件,无论是PDF也好,JPEG也好,都已经变成了可以编辑的Word文档了!

顺便偷偷告诉你一声,如果是英文文档的话,识别率将会超过100%!为什么这么说呢?因为ABBY在识别过程中,除了准确地识别原始文档的文字外,还会自动纠正原始文档中的错误拼写!

## 有问必答

邮箱地址:huangyj@cpcwl.com

欢迎大家向必答小子提问,来信请寄到:huangyj@cpcwl.com,或者关注必答小子微博,发送你的问题并@电脑报黄益甲,我们将会尽力为你解答。

## FolderHancer 提示过期

小宝:我很喜欢的文件夹插件FolderHancer竟然过期了,不能使用了,一打开文件夹就会进入安全模式,现在我只能搜索出要用的APP再打开,非常麻烦,请必答小子帮忙。

你可以到http://t.cn/zWns28e下载FolderHancer的deb包到本地备用,然后在Cydia卸载旧版,将你的iOS设备连入PC,用iTools之类的同步工具将/var/mobile/Library/Preferences/jp.ashikase.folderhancer.plist删除。然后将下载的deb包复制到/var/root/Media/Cydia/Install/下,重启iOS设备两次,注意一定要重启两次!即可解决过期引起的各种问题。然后切记不要在Cydia随意升级FolderHancer!

## Windows 8 PR 无法运行 QQ 国际版

渤海散人:我全新安装了Windows 8 PR版,但是运行QQ国际版时就出现错误并提示“并行配置不正确”,我查了资料,网上说,需要安装VC库,可是我从VC2005到2008到2010都装了一遍也不行,到底该怎么解决啊?

解决方案的确是安装VC库(VC 2005),但因为Windows 8用Live帐户登录后个人文件命名为中文,导致VC 2005不能运行,解决方法是右键对安装程序解压,得到一个msi包和一个cab包,右键点击msi包选择安装即可。

## 无法删除 Acrobat 遗留文件

燕子一十三:我的系统是Windows 7,卸载Acrobat后,始终留有一个名为CMap的文件夹无法删除,用Administrator账户也不行,只好求助必答小子!

你可以将当前的Users账户(或Everyone)权限提升为完全控制就可以解决(以Everyone为例)。

右键点击CMap文件夹,选择“属性→安全→高级”,在“用户或组”对话框中,在“所有者”标签页中“编辑”并找到Everyone,点击确定,勾选底部的“替换子容器和对象所有者”,先点“应用”再点击“确定”。然后切换到“权限”选项卡,选中新添加的“Everyone”账户,点击“更改权限”,弹出CMap的高级安全设置对话框选择“完全控制”,最后点击确定退出,就可以删除CMap文件夹了。



# 股票、天气、日历 在 iOS 主屏一览无余

“董师傅!我有一台iPad 2,觉得很好用。但是我很羡慕Android的那些在主屏上显示的小插件,为什么iOS没有呢?难道这些都是Android独有的吗?”

## 设置软件源

Android主屏小挂件这一特性,iOS直到现在还不支持,在iOS 6 beta版也没有实现,但这个功能是很方便的,iOS设备真的就无法使用了?我们可以试试国外高手开发的一款iOS插件——Dashboard X(需越狱使用)通过它就可以让iOS主屏也像Android那样,自由地定义小挂件,比如微博工具、QQ工具、记事本等。

不过话说回来,Dashboard X准确地说,称之为平台更合适,因为开发者可以凭借这一平台,开发出各种各样的桌面小挂件。那么怎么安装Dashboard X呢?

打开Cydia,依次点击“软件源→编辑→添加”,添加“http://apt.178.com”,在变更中更新完毕后,再搜索“dashboard x”,

目前版本是1.0.9,直接安装即可。它会下载并安装Activator和Dashboard X,最后会要求重启SpringBoard。

现在解锁主屏后,会看到桌面中间有一个通知“Welcome to Dashboard X!”,点击“Okey, Let's go!”按钮返回主屏。

然后点击“设置→Extensions→Dashboard X”,如果点击“Enabled Widgets(启用挂件)”,会发现“No Widgets(没有挂件)”的提示,这是因为桌面现在还没有小挂件所致。

## 添加挂件

那么怎么添加挂件呢?按住屏幕上任意APP的图标不放使其晃动(可拖放),再长按屏幕不放,就会弹出“Add New Widget(添加新挂件)”,因为董师傅前

几天在iPad2安装了Feelsini,它拥有天气和股票程序,所以这里有两个:Stock\_Widget(股票挂件)、Weather\_Widget(天气挂件)。

点击你想加上的小挂件,比如Weather\_Widget,点击后你只需轻点“Add Widget(添加挂件)”就可以了,接下来就可以返回查看桌面的效果了!

然后可以长按这个小挂件,把它拖放到你想摆放的位置。如果想安装更多的小挂件怎么办呢?可以在设置中,点击“More Widgets(更多挂件)”,安装你想要的插件,然后按刚才说的方法将它们添加到桌面上即可。

那如果要删除某个小挂件呢?也很简单!有两个方法,第一种是点击“设置→Dashboard X→Enabled Widgets”,然后找到你要删除的小挂件,横向滑动一下就会出现红色的删除按钮,将

其删除即可。或者是长按小挂件,让iOS进入晃动模式,可以通过点击小挂件左上角的红色“x”来删除。

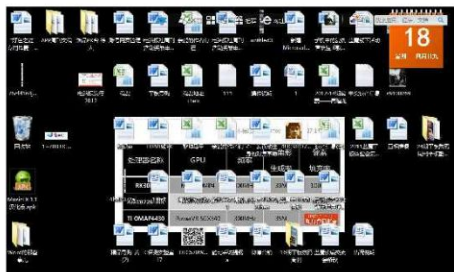
看看董师傅的iPad主屏吧!这么多挂件是不是很方便呢(如图,分别是WiFi开关、快速记事、天气、农历、新浪微博客户端、钟表等等)?





# 桌面图标泄隐私 投影时分躲猫猫

@胡祝



这张无比“凌乱”的桌面由小编高道龙友情提供，如果你比他更凌乱，不妨截图发微博到@appV5，大家切磋一下

## 硬件玩家这么做：只在演示时输出到投影机

这是最没有技术含量的方法，就是在连接投影机之前就将PPT打开，然后直接演示。并且隔断显示的方法很多，最笨的是频繁地插拔VGA线，这多伤害设备啊。其实咱们完全可以操作投影机，因为很多投影机具备“遮屏”功能，只要按下遥控器的“Blank”键，投影机画面则暂时关闭，右下角显示着“Blank”字样，有的投影

机干脆什么也不显示。而当你再想打开画面时，只需再按一下这个键，瞬间恢复到之前的画面了。如果你当时不方便操作投影机（这是很有可能），那么也可以利用笔记本上的显示输出切换键，一般为FN键+功能键（F1-F12中上边有显



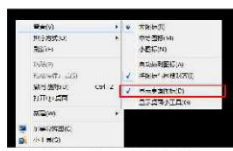
很多投影机具备“遮屏”功能

示器的图标或者是LCD/CRT字样的功能键），当PPT打开之后再切换输出到投影机。

## 软件玩家这么做：利用系统提供的功能

都说软件驱动世界，隐藏桌面图标完全可以用“软”办法解决。如果你用的是Windows 7系统，只要在桌面上单击右键，取消“查看”下对“显示桌面图标”的勾选，桌面一下子就变得干干净净。如果是古老的XP系统，则是用鼠标单击桌面空白处，在弹出的右键菜单中选定“排列图标”命令，然后在其下一级级菜单中取消对“显示桌面图标”命令的选定，系统也会自动将所有桌面图标隐藏。

然后等演示完毕，重新恢复设置，熟悉的图标又会回到桌面上来了。



通过系统设定来隐藏图标，也很方便

## 董师傅这么做：安装Fences软件

每次看到那些满屏都是图标的达人，董师傅就忍不住要推荐一款名叫Fences的小软件，就像它的中文意思：围栏。Fences就是在桌面上建立一个一个个的窗口，你可以自己命名每个子窗口的名字，比如“文档”、“常用程序”，寻找起来更加方便。并且Fences的自由度相当的高，子窗口的位置和大小都可以随意改变。

回到隐藏图标的正题，Fences同样具备这个小功能，只要在桌面上双击鼠标，桌面上所有的图标马上就消失了，再次双击，桌面图标又会重新显示。而且它还可以进一步定制，

如果某个图标你打算搞一点特殊化，比如要演示的文件夹就在桌面上，当其他图标隐藏时就需要看到。这时只有Fences能够实现了，在这个文件夹图标上右键，然后选择“从快速隐藏中排除”即可。



Fences除了隐藏图标，还可以归类

## >>桌面图标整人大法

（请勿轻易尝试，否则被好友辱骂、殴打，概不负责）

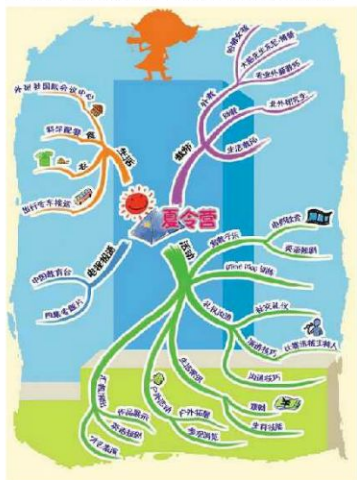
刚才趁室友离开，把他的电脑桌面按Pint键截屏下来，设置为桌面。然后把原来在桌面上的文件就移到一个盘的文件夹里，这样桌面看上去和平时一样。室友回来后红点鼠标，却没有反应！现在还在关机、开机、关机、开机、关机、开机中。

## 一图胜万言

# 理清思路 学做思维导图

@刘志勇

思维导图可应用的范围相当广泛，例如个人、教学和工作上，包括笔记、心得报告、重点整理、数据分析、创作、及规划等，不但可以清楚地呈现数据，还可以帮助记忆，提升效率，对学生而言更是一个很棒的工具，用途非常多，只要能灵活运用一定能发挥它的妙处，动动脑和手不用花一毛钱就能产生奇妙功效，不妨立刻动手试试看，来画张思维导图吧！



责编：何庆 美工：董庆 排版：况中银 校对：杨军

## 一个导图制作实例

制作思维导图的软件不少，PC上有很多，移动设备上亦如此。在本文中，我推荐Xmind，这是我见过的免费的、简单实用的、最容易上手并且通用性很强的跨平台思维导图工具。下面我们就以“电脑管理系统”为例来制作思维导图。

1. 先建立一个新主题：电脑资产管理系统。
2. 开始编辑脑图，点工具栏的插入→子主题或者自由主题，你可以敲击键盘上的Insert键来插入子主题，开始绘制脑图分支的部分。
3. 插入子主题或自由主题后，可以利用软件提供的图标，让脑图看起来更丰富更清楚更有趣，也可以加上数字标明顺序。分支连接的线条、颜色及分支图标的形状都可以任意更换喜欢的样式。
4. 点一下分支节点，可将部分分支图标的形状收起来，让图片简单化，清楚地展现想看的部分。
5. 如果想要加上各图片之间的关系，只要先点选该图片，再点选工具栏里的关联工具，用拖拉的方式拉到关联的图片上，即可将图片和图片间加上关联线。同理，如果要是加上外框或摘要，先点一下要加上外框或摘要的图片，再点一下工具栏里的外框或摘要工具，即可加上摘要或喜欢的外框。



## >>Xmind小标签

国产思维导图软件

下载地址：<http://dl2.xmind.net/xmind-downloads/xmind-win-3.2.1.201011212218.exe>

大小：51.2MB

值得一提的是，Xmind除了制作思维导图外，还支持制作鱼骨图、二维图、树形图、逻辑图和组织结构图等，仅凭这一点，就足以让其跻身于世界顶级思维导图工具之列。

## >> 开发者说



XMind 最初的开发者是 Brian (孙方) 和 Frank (史麟)，我们俩都是自从中学时代就迷上思维导图的，我现在还能找到中学画的“思维导图版”的课堂笔记。

所以，当我们确定要在软件行业做出一番事业时，思维导图是我们共同的选择。2006年，在我们经过了第一年的艰苦努力之后，XMind的基础部分就做好了，但那个时候心里没有底，最坏的计算就是没人理睬甚至被退货。令我们没有想到的是，XMind上线半年就获得了国外用户的大量好评，市场反响强烈。这时我们决定把主要市场定在国外，并将软件开源，以宣告我们的信心，和吸引更多的机构用户。

今天的XMind已经是市场上最火热的思维导图软件，庞大的用户基数，稳定的现金流，开源世界的诸多奖项，但我们公司数来数去还是不到十个人，如果要用一句话来介绍我们的模式，那就是：小团队做大产品。

我是 Brian，我在深圳，我们要做中国的“另类开发者”。



## 相似图片搜索的奥秘

# 寻找“仙女”车模

我一走进车展大厅，就看到一名堪称“仙女”的车模，瞬间就被征服了。她叫什么名字？怎么才能搭讪？我想到了相似图片搜索。只要我上传她的照片，就知道她在网络上的其他照片，自然就知道她是谁、她的联系方式……



## 不断进步的算法

在明代，要认定两个人之间是否有血缘关系，采取的就是“滴血认亲”，将两人刺出的水滴在器皿内，看是否凝为一体，如凝为一体就说明存在父子或兄弟关系。早期的相似图片判断如同“滴血认亲”一样不靠谱，通过简单计算图片的轮廓从而判断两张图片的关系。

到了近代，判断方法有了进步（根据两人的外貌、血型、家族关系等因素进行判断），虽然判断方法不再荒谬，但成功率依然不高。中期的相似图片判断也有了进步，算

法不再单一，但依然有许多漏洞，例如《绿坝·花季护航》增加了人体肉色判断，结果将黄牛判断为黄色图片。

如今，判断方法更加科学，通过DNA来断定两人之间的关系。相似图片判断也走上了正轨：通过“DNA”来判断。首先，要用一种特殊的算法为图片创建一个字符串，这个字符串是唯一的，大家可以把它想像成DNA。接着，要创建一个图片数据库，里面收集了无数图片的DNA。然后，用户上传图片，系统

获取上传图片的DNA。最后，就是将获取的上传图片的DNA跟图片数据库里面的DNA进行比较，将相似DNA对应的图片显示出来。

不过，这样一来工作量就太大了，网上的图片那么多，一个去创建DNA，那还不得累死？所以，还没有软件能实现这个功能，也只有拥有庞大资源和雄厚财力的搜索引擎可以办到。不过，成功率不稳定，热门图片的成功率较高（例如明星照片），而特别个性化的图片成功率较低。

## “DNA”是这样采集的

### 第一步：缩小尺寸

将图片缩小到8×8分辨率的尺寸，总共64个像素，为什么要这么做呢？就是去除图片的细节（摒弃不同尺寸、比例等因素带来的图片差异），只保留结构、明暗等基本信息。

### 第二步：简化色彩

将缩小后的图片，转为64级灰度。换句话说，所有像素点总共只有64种颜色啦。这样一来，一些色彩的差异细节也被摒弃了。

### 第三步：计算平均值

计算64个像素的灰度平均值。

这个计算过程比较复杂且枯燥，靠代码完成，这里就不多说了。如果你对代码感兴趣，到<http://go.icpaw.com/fjk251.htm>下载。

### 第四步：比较像素的灰度

将每个像素的灰度与平均值进行比较。大于或等于平均值，记为1；小于平均值，记为0。这么繁琐的工作也是代码计算的。

### 第五步：合成“DNA”值

将第四步的结果按照搜索引擎默认的顺序组合在一起，就构成了一个64位的整数，它就是图片的DNA。

到此，DNA采集过程就完成了。

得到DNA以后，就可以对比不同的图片，看看64位中有多少位是不一样的。如果不相同的数据位不超过10，就说明两张图片很相似；如果大于10，就说明这是两张不同的图片。需要注意的是，这个只是最基本的原理，在实际使用时，还会附加更多算法来提高成功率，例如附加pHash算法和SIFT算法，它们能够识别变形的图片（只要变形程度不超过25%，它们就能匹配原图）。

④四川 单双核

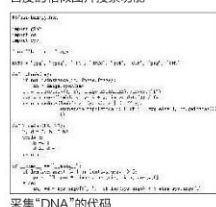
## 延伸阅读 哼歌搜索采用相同原理

相似图片的搜索原理，也是哼歌搜索的原理。不过搜索结果嘛，那就千差万别了，总的来说成功率比相似图片搜索还低，为什么会这样呢？的确，哼歌搜索也是采集音律的DNA，不过由于口音问题、背景音乐的问题，采集的音频数据有

多少差异，谁都说不清楚，从这些数据中提取的DNA，当然失真度就比较大，想匹配正确的结果自然就比较难。

目前，具备哼歌搜索的网站和APP不多，不错的有<http://www.midomi.com>，该网站是英文的，但

也支持中文搜索，不过成功率不高，要多试几次。该网站也推出了APP，Android平台、iOS平台都有。至于国内的，大家可以试试腾讯的<http://h.soso.com>，搜中文歌曲的成功率较高。



支持中文较好的哼歌搜索

## 读者求助

**@苏格拉没有底**：前几天跟朋友聊天，聊到一个问题：程序员都玩什么游戏。有朋友说他们都玩自己开发的游戏，还有的说就是玩一些网游。毕业后，我可能也是一名程序员，想提前了解一下。

**@魏伟（高级程序员）**：汗，你这个问题不好回答。玩什么的都有！所以你们讨论的这个问题无解。不过，根据我的观察玩《魔兽世界》和Dota的人多一些，Dota是一款讲究小团队配合的游戏，用来增进小团队感情倒是不错的选择，至少我才加入公司时，就是通过这样的方式跟项目组的同事混熟的。

**@呼噜娃3581**：新哥，啊D注入工具，明小子注入工具等SQL注入工具都玩腻了，想知道还有没有什么比较新的SQL注入工具，特别想知道国外的黑客都用什么SQL注入工具？推荐几款吧！

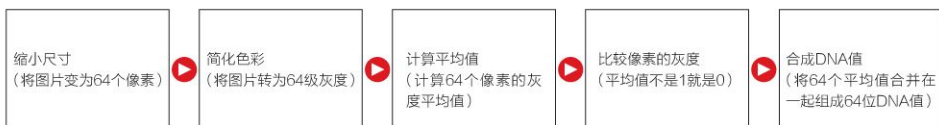
**@电脑版陈邓新**：国内主流的、免费的、又好用的SQL注入工具就这么几个，嘻嘻！当然还有一些不错的SQL注入工具，但不是收费的就是不公开的。所以，小编推荐几个国外黑客常用的SQL注入工具：SQL Poizon、SQLninja、Havij、Pangolin、BSQL Hacker。你可以下来试用一下。

**@A型天蝎座**：我正在一家软件公司实习，主任想让我去别的部门跟老员工学习Oracle，可我平时用的就是Java，现在犹豫的是，不知道学Oracle的前途如何，如果不去可以好好学Java。求指导！

**@wimouse（高级程序员）**：肯定要去学，不管做哪个方面的开发，最好要掌握一门数据库语言，做Java开发最好配对的数据语言就是Oracle了。至于Oracle的前途，那就更不要说了，工资相对较高，且比较稳定。

**@kaming**：新哥，我想给iPhone自定义来电铃声，问事说要越狱才可以。对这种说法，我表示怀疑——哪有这么傻的系统。新哥，你说是不是！

**@阿布（iPhone手机达人）**：你同事说的方法是可行的，越狱后可以干的事情可多了，自定义来电铃声更是不用说。不过，不越狱也可以办到：打开iTunes，导入MP3音乐，右键点击MP3音乐，选择“创建AAC版本”，在“我的文档”中定位到iTunes\iTunes Media\Music，将音乐的扩展名m4a改为m4r，最后同步到手机中即可（铃声设置里多出一个自定义栏目）。





# “招聘杀手”让你错过工作机会

找工作最怕什么?最怕骗子!除了骗子呢?应当就是怕骚扰,怕手机耗电!注意,“招聘杀手”出没,要找工作的朋友当心被它缠上!

陈邓新

又到一年毕业季,又有很多毕业生忙于找工作。如今,毕业生除了访问招聘网站外,还会在手机中安装招聘APP,随时随地关注招聘信息。此时,黑客也来捣乱,派出“招聘杀

手”坑害毕业生——将招聘全国通单改为恶意软件。

在被篡改的“招聘全国通”安装包中,黑客植入了广告插件(广告代码竟然占据了整个软件代码的60%),广告插件连接了多个国内广告服务器,一旦软件接收到指令后,就会通过弹窗、后台静默下载等多种方式向用户强推广告。

更可恶的是,该恶意软件还会查询用户的敏感数据,例如读取日志数据、读取联系人数据等,可能会造成用户隐私泄露。由于长期处于数据上传下载的状态,手机电量会被迅速消耗——手机没电关机、欠费停机都可能导致用户错过工作机会。预防方法是安装一款可以拦截该恶意软件的手机安全软件,例如360手机安全卫士查杀招聘全国通就比较给力。



# “C罗”躺着也中枪

欧洲杯期间,绿茵场上C罗风采依旧。然而,在移动领域,一款披着C罗皮的APP在兴风作浪,真的C罗躺着也中枪。

陈邓新

在葡萄牙VS荷兰的比赛中,C罗独中两元送郁金香回家!网友“致命游侠”兴奋不已,他决定为自己的手机更换C罗的壁纸,于是在安卓市场下载安装了“罗纳尔多主题壁纸1.0”,安装后他发现手机浏览器的主页被宰

改为某广告网站,手机浏览器书签处多了一些乱七八糟的链接。更悲催的是,30MB的流量竟然在几天之内离奇蒸发。这到底是怎么回事?

其实,“致命游侠”下的壁纸APP不干净,它是一款不折不扣的恶意软件。它在安装后不但会收集IMEI、IMSI、SIM等手机硬件信息上传至云端,还会篡改手机浏览器的主页和书签,强迫用户访问不法分子指定的网站。

由于恶意软件经常联网,偷偷消耗了大量手机流量。

在这段时间,跟足球相关的手机恶意软件可能会不断出现,如何预防和查杀呢?球迷在下载相关应用时尽量选择大型、可信网站;在安装相关APP时一定要仔细观察软件是否含有敏感高危权限。此外,也可以安装一款拦截足球恶意APP能力较强的手机安全软件,例如腾讯手机管家、360手机安全卫士等。



## 安全月报

月末啦,小编梳理了国内外的网络安全事件,为大家献上一台安全大戏。想跟小编交流吗?加入电脑报交流QQ群吧!QQ群:63357672,接头暗号:陈邓新。此外,你也可以通过微信跟小编互动,小编的微博是http://weibo.com/cdx1983。

## 最劲爆 火焰病毒 行凶5年方曝光



一个病毒从诞生到行凶5年方被发现,听起来是不是有天方夜谭的感觉?按照常识,再厉害的病毒只要有恶行,少则一两秒,多则三四月,就会被安全厂商捕获,因此行凶5年才被发现的病毒,目前已知的仅“火焰”病毒一个。

最新的研究显示,“火焰”病毒、“震网”病毒和“毒区”病毒都用到了Tilded平台,由一个名为“资源207”的模块连通,因此可以肯定三种战略病毒之间有种特殊联系:其幕

后的研发团队既有合作又独立发展,其研发部署有组织周密、目标明晰的特点,并具有较强的针对性与攻击性。

此外,微软发现该病毒利用了一个Windows的数字签名欺骗漏洞进行传播。该漏洞可以让病毒像是由微软发布的软件,因此逃过了众多杀毒软件的查杀。如今微软已经发布了漏洞补丁。

文章链接:第23期F9

## 最无耻 Q币大盗又来收“保护费”了

Q币大盗,在众多“强盗”里面可以说“声名显赫”。三四年前,它一诞生就抢了数万用户的Q币,感染的电脑数量不可估量,连腾讯官方都将它列为三大通缉犯之一,可谓臭名昭著。

到了今年的二三月,老迈的Q币大盗迎来了它的儿子——Q币大盗二代,一出手就感染数万台电脑。然而,如今的环境不比当年,云安全越来越厉害,Q币大盗二代的那些伎俩很快就被安全厂商掌握,并找到了预防方法。

于是,喜剧的一幕出现了,才当上“老爸”没有多久的Q币大盗,摇身一变当上了“爷爷”——Q币大盗三代面世了。它会寄居在资源管理器中,伺机反复感染QQ核心文件,达到难以彻底根除的目的。庆幸的是,如今大多数杀毒软件已经可以对付Q币大盗三代了。Q币大盗要当“曾祖父”了吗?

文章链接:第22期F8

## 最嚣张 黑客入侵中国电信

6月初,一个名为SwaggSec的黑客组织宣布,他们破解了中国电信的网络并发布了相关文件和登录证书(他们窃取的中国电信数据中包含900个网络管理用户的用户名和密码)。

中国电信也表示“事态并不严重”。真相到底如何呢?准确地说,该黑客组织是入侵了中国电信的SQL服务器,不过该服务器并不是核心网络的服务器,对于核心网络的安全不构成威胁。

不过,SQL服务器是为网站服务的,黑客盗取中国电信SQL服务器的管理员密码,可能是为了破解一些付费账号,从中获取利益(中国电信的门户网站互联星空,其用户账号与手机号、宽带账号是绑定的)。应对之法就是对一些账号进行紧急销号。

## 微软重要补丁分析

本月微软向全球用户发布了7个补丁,其中有3个最值得关注:

补丁名称:MS12-036

补丁描述:此安全更新解决了一个远程桌面漏洞。如果攻击者向有漏洞的系统发送特制的RDP包,就会激活漏洞,执行恶意代码。该漏洞可以被黑客用来炮制挂马网站。

影响系统:Windows XP/Windows 7

补丁名称:MS12-037

补丁描述:此安全更新解决IE中一个公

开发和十二个未公开的漏洞。如果用户访问了利用这些漏洞特制的恶意网站,电脑就会中毒。该漏洞可以被黑客用来炮制挂马网站。

影响系统:IE6、IE7、IE8、IE9

补丁名称:MS12-038

补丁描述:此安全更新封堵了一个.NET框架漏洞。该漏洞可以被黑客用来炮制挂马网站和钓鱼网站。

影响系统:Windows XP/Windows 7

## 读者举报分析

6月,小编一共收到了756个恶意网站举报信息(其中有59位堪称热心读者,举报的恶意网站数量超过2个),非常感谢大家的支持,小编在此鞠躬啦^\_^下面,小编给大家分析一下这些恶意网站。



读者举报的中奖钓鱼网站

本月,读者举报的恶意网站主要集中在带毒电影下载网站(9%),网络游戏钓鱼网站(8%)和网络兼职钓鱼网站(8%)三个领域。要对付带毒电影下载网站,最好的策略是不在不知名网站下载电影,不访问免费的成人网站。对付网络游戏钓鱼网站和

网络兼职钓鱼网站,可以依靠安全软件,例如金山毒霸安全套装、卡巴斯基安全部队2012.360安全套装、NOD32 5等。

本月最热心的读者:我=宇智波止水、地波Is和Sacred



尖货实测

你热爱网购吗？你是衣食住行玩都通过网购解决的达人吗？你喜欢各种稀奇古怪的东东吗？什么，你都符合？好吧，欢迎加入我们的尖货达人群吧！群号是220304439，在这里你能和全国的尖货达人侃你网购的创意尖货，更有机会登上《电脑报》，将你购买的创意尖货与全国读者分享，得到丰厚稿费或奖品哟！卖家请联系小编旺旺ID：最是幸福，欢迎创意产品的评测哟！

# 无扇叶风扇带来的神奇风



小蛮牛踹踹

与一般多愁善感的乖乖女不同，我可是一个爽朗、大方又讲义气的女孩，有时候做事还有点冲动，也许这就是她们叫我小蛮牛的原因吧。其实呢，我也很细心的！

评测主角：无扇叶风扇

最高成交量：169笔

推荐店铺：<http://go.icpcw.com/f/wushanye.htm>

试用感受：★★★★

推荐购买指数：★★★★

因为我爱抱不平，又大大咧咧的，闺蜜们都亲切地叫我小蛮牛，其实人家也是个婉约的女子啦（偷笑中）。我的房间布置得可是超温馨的哟，什么小熊、粉红色的床单、白色的窗帘等等那是一个都不少的。这几天，又败了个无扇叶的风扇，要问我为什么买它，没有其他原因，最主要的就是因为它没有扇叶（ORZ）。

买这个无扇叶风扇的时候，是在淘宝搜了很多家。最终确定这家的原因就是价格和销量不高不低，款式和颜色有多种，评价也都还不错（原谅女人的挑剔吧）。我买的是蓝色心形款式的，看起来很卡哇伊。好的，重点来了：在使用的时候，无扇叶风扇和普通的风扇不同，不是靠旋转的力量，而是将周围的空气吸进那个心形空间，再以更快的速度释放出去，风劲较大，很是凉爽，当然，你可以随时调整风速的。而且



价格  
149元~228元

这家里无扇叶风扇的造型有很多种，心形、圆形和长条形

还可以将支柱进行90度的转弯，这样在任何方位都可以吹到啦。不过比较给力的是两方面，一：因为没有扇叶，我的狗狗不会撞上受伤了，二是略有洁癖的我清洗它很方便。

但这个无扇叶风扇我觉得最大的毛病就是噪音，和普通的风扇的声音差不多，本来我还以为是无声的呢，不过看到还是有那么多的优点，我就原谅它这小小的瑕疵吧！



心形外观很漂亮啊，很喜欢哟

延伸阅读 那些创意的夏季凉爽产品

**手工编织草鞋：**原来属于劳苦大众的草鞋现在“堂而皇之”地登上了大雅之堂，成为了一种潮流。要知道，草鞋相对普通的凉鞋来说，最大的特点就是更接近自然，对脚的呵护也更加贴心。穿上手工编织草鞋，你有没有重走“长征两万里路”的想法？

**头巾帽：**夏天的时候光戴墨镜、涂防晒霜还是不够的，女生的秀发要是被烈日摧残得干燥、分叉了也是绝对不好的。但戴普通的帽子那就太热了，关键也不时尚。头巾帽就能让女孩子没有忧

虑了，既能防晒，保护秀发，又能戴出时尚味儿，一举两得啊。



手工编织草鞋的造型那是相当经典啊



戴上头巾帽的女孩都很 Fashion 啊

超值店

海量给力宝贝轮番登场，超值特惠只有读者才能享受到哟，栏目推荐产品涉及IT周边产品、生活日常、消暑降温等，各位不要错过过败家的黄金时机哟！上期 Asmile 的护肤品卖得很不错，看来现在注重皮肤保养的同学越来越多了。想参与超值店的卖家可联系小编，旺旺ID：最是幸福，邮件 chengw@cpw.com

## 胡桃夹子再临 超实惠包包亮相



前面有期和胡桃夹子商城合作之后，众多超实惠的包包得到了众多读者的热烈欢迎。应广大读者的强烈要求，《电脑报》再度联合国内唯一的全品类品牌箱包 B2C 商城“胡桃夹子”为读者带来多款时尚背包的优惠，具体请详见胡桃夹子官方网站 <http://www.htjz.com> 或直接拨打客户服务热线 400-881-1234。

**Lyceem (蓝橙)**  
众悦商旅两用双肩背包  
原价：218元  
《电脑报》读者特惠价：99元(包邮)



Lyceem (蓝橙)作为中国首家旅游休闲用品品牌，秉承着让“旅途更舒适！”的使命来不断满足中国消费者在旅途中的需求。这款背包材料优质、设计创新，工艺精细，旅行使用再合适不过了。

**Dicota (德益达) 防雨型**  
14英寸动感数码背包  
原价：389元  
《电脑报》读者特惠价：79元(包邮)



这款数码背包因其舒适的材料给使用者带来安全、舒适的感觉，优良的品质与完善和谐的设计，使用户在实际的移动办公需求中得到实用与时尚的满足。

**限量 瑞士军刀双肩**  
15英寸电脑包  
原价：489元  
《电脑报》读者特惠价：99元(包邮)



这款背包采用 Multi-panel Airflow 人体背部气体导流系统，舒适透气；宽大的背带能够最大减轻背负压力，增强背负舒适度。背负材料不磨损衣物，胸扣可以有效地减轻负重时的压力。

**Oiwass 爱华仕**  
时尚休闲运动腰包  
原价：99元  
《电脑报》读者特惠价：39元(包邮)



爱华仕品牌以“简约、时尚、完美”为设计理念，这款腰包使用优质皮料及面料，加上现代化的先进生产工艺精心打造而成，使每一位使用者都能感到舒适。

**Nryana (诺伊尔) 蝴蝶结**  
复古单肩斜挎包  
原价：328元  
《电脑报》读者特惠价：99元(包邮)



简洁的款式和精巧的蝴蝶结，轻松成就高贵品质。采用优质材料，肌理细腻，泛着迷人的光泽。完美的设计配合精致的做工，成功演绎都市时尚女性的不凡魅力。

超值店

**店铺介绍：**富睿电脑为山东地区一家6年专业从事装机及网络维护的电脑公司。现在继续做实体店的基础上选择在淘宝从事网络购物和网络服务！每一个光顾店铺的顾客都说：在富睿电脑买的是放心，买的是实惠！



**富睿电脑 暑期大惠战，实惠到底**  
《电脑报》读者报上暗号：电脑报，即可在高清摄像头、小音箱、小风扇、电源插排任选一种赠品。

注：部分套餐会因配件的价格略有浮动

家用经济型 AMD 篇：

类别	型号	保修
CPU	AMD X2 250K (原装)	三年联保
主板	磐正 N68	三年联保
内存	宇瞻 2GB DDR3 1333 内存	终身质保
硬盘	西数 500GB 高速硬盘	三年联保
机箱	优派 JD261 机箱	
电源	长城 300w 静音电源 GW-300SP	三年联保
读者价格	1299元	

家用经济型 INTEL 篇：

类别	型号	保修
CPU	INTEL G530 双核 (原包)	三年联保
主板	富士康 H61M	三年联保
内存	宇瞻 2GB DDR3 1333 内存	终身质保
硬盘	西数 500GB 高速硬盘	三年联保
机箱	优派 蒸汽机车机箱	
电源	长城 300w 静音电源 GW-300SP	三年联保
读者价格	1299元	

中高端游戏型：

类别	型号	保修
CPU	Intel 酷睿 i3 2120	三年联保
主板	华硕 P8H61-M	三年联保
内存	宇瞻 4GB DDR3 1333 内存	终身质保
硬盘	西数 500GB 高速硬盘	两年联保
显卡	翔升 GT440 1G GDDR5	两年联保
机箱	酷冷至尊 破坏者	
电源	长城 BTX-400SD 静音大师	三年联保
读者价格	2700元	

本版每期特惠产品均可在 <http://go.icpcw.com/dzzx.htm> 查询，亦可在电脑报移动客户端查询。

责编：陈广伟 美编：夏岚 组版：况中银 校对：涂书



# 精灵鼠小弟

## 试玩《奶酪老鼠：皮草齿轮》

@ 逐梦



知道老鼠最爱什么吗？对！就是奶酪。大家一定玩过许多老鼠偷奶酪的游戏，但是自己做奶酪的老鼠你见过吗？今天为大家介绍这样一款非常可爱的游戏——《奶酪老鼠：皮草齿轮》，让我们和老鼠们一起为奶酪战斗吧！

### 前作很精彩

去年，一款名为《奶酪老鼠（Cheezia）》的游戏在 iOS 平台发布，可爱的画风、动听的音乐、极高的可玩度吸引了许多玩家，开发商很快将其移植到 Android 平台，让更多玩家享受到这款非常好玩的游戏。

### 本作仍给力

作为续作，《奶酪老鼠：皮草齿轮》带给了玩家不一样的游戏体验。可爱的小老鼠辛苦制作的奶酪供不应求，邪恶的对手从它们的奶酪工厂中偷取了制作食谱，在本作中，我们需要控制小老鼠，驾驶“齿轮战车”，去

《奶酪老鼠》的主角是两只可爱的小老鼠，它们并不是人们印象中的奶酪大盗，这两只可爱的小老鼠在奶酪工厂里辛勤工作，只为用自己的劳动换取最美味的奶酪！你需要操作滚筒中工作的小老鼠，为

夺回食谱！

游戏的操作非常简单，玩家点击三个虚拟按键就可以做出相应的动作（前、后和跳跃），在第一关有一个简单的教程，玩家可以很快上手。“齿轮战车”可以轻松爬上高

墙，或者在各种台子之间跳跃，非常灵活。还可以像“超级马里奥”一样顶破砖墙，或者是高高跳起踩死敌人。每一关都藏有三个食谱，玩家需要集齐它们并到达终点才能胜利。

墙，或者在各种台子之间跳跃，非常灵活。还可以像“超级马里奥”一样顶破砖墙，或者是高高跳起踩死敌人。每一关都藏有三个食谱，玩家需要集齐它们并到达终点才能胜利。

### 本期推荐

#### 奶酪老鼠：皮草齿轮



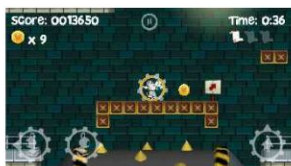
**Cheezia: Gears of Fur**  
游戏平台: Android/iOS  
软件大小: 48.75MB/77.6 MB  
是否收费: 免费  
游戏类型: 休闲益智  
游戏语言: 英文(无障碍)  
游戏难度: 8  
可玩指数: 9



这种红色的机关可以让小老鼠弹射出去，注意别掉进万丈深渊哟



可以驾驶“齿轮战车”直接爬上高墙



躲避障碍，收集金币和图纸才能获取高分

### 小编点评 轻松 有趣 值得一玩

@ 电脑报黄益甲：玩游戏不就是为了开心么，简单有趣的游戏更能吸引玩家的兴趣。《奶酪老鼠：皮草齿轮》绝对是一款适合地铁、等人、饭后休息等一切碎片时间进行的游戏。后期加入更多的机关和道具将会令游戏更加有趣，喜欢简单游戏的你，何不来试试吧！

### 高玩秀场

不同的游戏有不同的玩法，游戏“高玩”们手脑并用，可以玩出自己的不同风格。在“高玩秀场”，可以和大家分享游戏的不同玩法，更可以分享自己的最高纪录。欢迎读者朋友发微博并 @ 电脑报黄益甲，与大家一起体验游戏的乐趣吧。

### 《三国志塔防 2》



《三国志塔防 2》是一款以三国为背景故事的塔防游戏，画面非常精致，拥有多样兵种，大家熟知的关羽、张飞、诸葛亮等三国猛将都会相继登场。这款充满中国风的游戏，是由韩国的 Com2us 公司开发的，无论场景还是人物形象都设计得栩栩如生。游戏后期难度较高，非人民币玩家想要获取三星奖励还是有一定难度的，让我们来看看 @ 菲米斯 分享的经验吧。

**菲米斯**：最爱塔防类游戏，曾经参与过设计《魔兽争霸》的塔防地图，是最早一批将《植物大战僵尸》无尽版玩到 1000 关以上的玩家之一，《炫光防御》、《守卫者》等游戏也是妥妥地满分通关，是小编的偶像啊！

@ 菲米斯：这款游戏给我的感觉还不错，断断续续地玩了两周终于全三星通关了，这个游戏谈不上什么技巧，其实也挺容易的，最主要的就是多打点金币就 OK 了。前期主

要升弓箭手和治疗兵。所有的金币都存起来先升弓箭兵的攻击力，“战术”的第一排前期都不要升，免得浪费钱。

告诉大家一个刷钱的好办法，用一个强力武将，后面跟上一个治疗兵就可以刷了，别怕打得慢，而且只要武将够强，也是不会挂的——但记住武将和治疗兵等级一定要高。武将建议选择许褚，首先将他升到满级，你会发现游戏变得很简单。中后期刷钱的理想场所是南皮，武将还是选择许褚，带 4 个弓箭兵和 1 个治疗兵就可以上战场了，而且可以全部刷完不损一兵一卒，一场下来可以刷到 30 多万，非常爽。

不想费力的玩家可以利用入门神器修改金币，不过记得搜索之后要退出入门神器，然后进入游戏随便使用金币，切出来，再搜索新的金币数量，切记返回游戏的时候一定要退出入门神器，否则会导致游戏崩溃，直到只剩两条路的时候，将它们都修改为你想要的数字就可以啦。

责编 | 黄益甲 美工 | 全鑫 编辑 | 梁中银 校对 | 杨志刚

### 游戏汇

想玩更多好玩的游戏吗？游戏汇为你带来最新、最好玩的游戏推荐，读者朋友们也可以发微博并 @ 电脑报黄益甲，一起来分享自己发现的新游戏哦！



游戏难度: 8  
可玩指数: 9

**愤怒的小鸟季节版 |**  
Angry Birds Seasons  
游戏平台: iOS/Android

是否收费: iOS 版 0.99 美元 / Android 版免费  
游戏语言: 英文(无障碍)  
游戏类型: 休闲益智

樱花季已经过去，夏天来到了，小鸟们从太空漫游回到了地球，在炎炎烈日下，偷蛋的猪们也需要凉快一下，占领一片海域。小鸟们也转移了战线，在海滩(海底)展开了一场新的战役。

在太空中，我们体验了失重的小鸟，而这个版本中，开发了新的物理引擎——水中的浮力系统！新玩法的加入可以让玩家爽个够

了，在这个版本中更是加入了 30 个关卡，玩家想要通关还得费不少工夫。

虽然在本作中没有加入新的角色，但是海滩和海底的场景足以让大家觉得很舒服，蓝蓝的天空，蓝蓝的海水，玩家仿佛置身于海景之中，忘记了炎热，和小鸟一起扑通扑通地跳入海中尽情嬉戏吧！



游戏难度: 8  
可玩指数: 9

**蠢蛋秀 2**  
游戏平台: iOS

是否收费: 免费(付费 开启额外关卡)  
游戏类型: 休闲益智  
游戏语言: 中文

《蠢蛋秀 2》是 App Store 中国免费排行榜第一名的精品续作，在全球可是拥有超过千万的粉丝圈。与一般的休闲游戏不同，《蠢蛋秀 2》是一款老少皆宜的娱乐类型游戏，拥有 100 个恶搞而又无厘头谜题，谜题虽然不觉得有多困难，但一定会让所有的玩家大跌眼镜，不求最难，但求最恶搞。游戏的谜题可谓充满思维陷阱，玩家需要做好充足

的心理准备，一定要跳出常规的思维哟。如果感觉自己 Hold 不住，敬请点击查看答案。

谜题到底有多无厘头，只能读者朋友亲自去下载玩一下了，反正一般人都会被这些谜题弄得哭笑不得，不过最后还是哈哈大笑，只能说游戏的开发者实在太有恶趣味了，到底是天才还是蠢蛋，试试就知道！





主持:黄益甲(年轻小编,萌控,爱音乐爱生活)  
微博:http://weibo.com/hyj1984

求关注

## 在网页上开F1

http://helloracer.com/

提到F1,可以说每个男人都会为之疯狂,速度与激情的碰撞,豪车与辣妹的诱惑无不令人魂牵梦绕,舒马赫、阿隆索、维特尔等超级车手更是粉丝无数。在这个网站,不但可以近距离观看赛车的3D模型,还可以在键盘上体验一把飙车的快感!为达到最好的效果,建议大家使用Chrome



或Firefox浏览器体验,在没有边框的赛道上极速狂飙,一定非常爽快! @Storm

## 陪你看星星

http://www.nakshat.com/

天文爱好者有福了,在这个网站中,可以根据日期和你的IP确定你所在的位置(当然,这些都是可以设置的),显示出晚上每个星座的分布情况。网站是用HTML5制作的,需用IE9以上版本或其他支持HTML5的浏览器才能观看,双击鼠标左右键可以进行缩放,查看整个星系或某一



个星座都由你决定。何不做一个“夜观天象而知吉凶”的达人呢? @Penny小公主

## 我趣味

### 让你的指尖飞起来

平台:Android



虽然现在手机的屏幕越来越大,但是在手机中输入汉字依旧是件麻烦的事情。如果你用了百度手机输入法3.0,输入汉字就简单很多,熟悉之后甚至不比在电脑上输入的速度慢。百度手机输入法3.0自动添加合适的标点,支持整句输入,整段整段地说“说”都不费力。而且百度手机输入法3.0还支持语音输入,只需对着麦克风说出你要打的字,就能自动识别出文字。只要你说出的语句不是很复杂,识别率还是蛮高的。 @高新博



### 新浪微博夏日新体验

平台:全平台



上周开始,新浪微博在各平台陆续推出夏日版手机客户端,新版本将覆盖包括iPhone、Android、Windows Phone 7、Symbian在内的九大客户端,以及运用HTML 5技术的H5触屏版在内的十大平台。同时也加入了类似“微信”一样的“摇一摇”功能,位置服务也不仅是位置了,还可以分享正在看的电视节目和正在听的电台,寻找更多有相同兴趣的朋友。清凉一夏,新版新浪微博客户端一定能让你获得更好的体验。 @Vicky



### 享受马达的轰鸣吧

平台:iOS



听着法拉利的马达轰鸣,你是不是很羡慕呢?你是不是也想体验美式肌肉车粗犷的马达声?没问题,下载iBoost吧!它可以通过iPhone的动态感应来驱动(最好将iPhone放置在车载底座上),当感应到汽车启动,会检测到你的驾驶情况并实时播放录制好的轰鸣声,每一次换挡,每一次油门,都会做出相应的反应,非常有趣。让朋友坐上你的爱车,偷偷开启这个APP,让马达的轰鸣声吓他一跳吧! @法拉利车车记



## 不测不知道

### 手机可驱蚊?

夏天来了,除了热之外,大家最头疼的就是被蚊子叮咬了,如果有人告诉你,手机可以驱蚊,你会相信么?目前,在各平台拥有约100款相关APP,它们是真有驱蚊效果还是娱乐众人的把戏?我们选择了下载量较大的两款APP——手机驱蚊(3.5.6版)、驱蚊器(10.0版),让我们一起来看看吧。

#### 驱蚊APP工作原理

这类驱蚊APP都使用了模拟超声波来驱蚊,通过调用手机扬声器,发出一种不被人们察觉的超声波,据说蚊子非常害怕这种超声波,可以让蚊子敬而远之,达到驱蚊防蚊的目的。

#### 驱蚊APP实测

为了验证驱蚊APP的实际效果,晚上9点左右,工程师带上魅族M9来到山上树林中蚊子较多的地方,随后打开手机驱蚊这款APP,手机发出了非常尖细的声音,人体会有不适感。坚持了10分钟,工程师胳膊和手上被蚊子叮了好几个包。然后工程师又启动了驱蚊器10.0,界面中只有一个按钮,按下之后没有一点声音,将耳朵贴到扬声器上会听到“嘶嘶”的电流声,经过10分钟的测试,仍然没有效果,工程师被叮得浑身是包,而且电量消耗特别大。

#### 专家解读

@重庆大学物理学院李教授:超声波是频率高于20000Hz的声波,人类耳朵能听到的声波频率范围是20~20000Hz,普通的手机扬声器发出的声音也是有频率范围的,通常在50Hz~15kHz的范围内。超声波的频率要大于20000Hz,以手机简陋的扬声器是远远达不到的。而且此类APP发出的声音会令人产生不适感,长时间刺激耳膜容易让人烦躁,需谨慎使用。



手机驱蚊 3.5.6

驱蚊器 10.0

责编:黄益甲 美编:黄莹 组版:向海容 校对:杨志刚

## 在家也可以玩梦立方

平台:Android



相信很多人都在电视上看过“梦立方”这个节目,这是东方卫视举办的一个火爆的电视互动节目,但是能参与到这个游戏的人是少之又少。为了让更多人体验梦立方这个游戏,官方推出了梦立方的手机客户端,让我们在收看电视节目的同时,还能亲身体验到手机模

拟游戏的刺激。

通过玩游戏,可以对梦立方里面的游戏全面进行了解。不仅仅是在手机上试玩,如果某个游戏的分数特别高,还有机会去梦立方现场参加节目,来完成自己的家庭梦想。

@周皓



以上 APP 在各大应用商店均可下载。欢迎投稿,稿酬从优。